التعليم الطبي في الألفية الجديدة





تحرير
برين جولي و ليسلي ريز

ترجمة
الدكتور خالد بن عبدالغفار بن عبدالرّحمن



جامعة الملك سعود
النشر العلمي و المطابع

التعليـم الطبـــي
في الألفيـــة الجديدة

تحرير

بريـــن جـــولـــي

مدير وحدة التعليم الطبي بجامعة ليدز

ليدز - المملكة المتحدة

ليسلي ريز

سينت بارثلوموز وكلية لندن الملكية للطب والأسنان

كلية الملكة ماري ويست فيلد

جامعة لندن — المملكة المتحدة

ترجمـــة

الدكتور

خالد بن عبد الغفار بن عبد الله بن عبد الرَّحمن

أستاذ مشارك - قسم طب الأسرة والمجتمع

مدير مركز التعليم الطبي

كلية الطب - جامعة الملك سعود

هذه ترجمة عربية مصرح بها من مركز الترجمة بالجامعة لكتاب :

Medical Education in the Millennium By: Brin jolly & Lesley Rees (Editors)

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية في أثناء النشر

جولي، برين

التعليم الطبي في الألفية الجديدة / برين جولي؛ خالد بن عبدالغفار بن عبدالله بن عبدالرحمن.- الرياض، ١٤٢٨هـ

٣٦٢ ص ، ٢١ × ٢٨سم

ردمك : ١ - ١٩٥ - ٥٥ — ٩٩٦٠-٩٧٨

١- الطب - تعليم ٢- التعليم الصحي أ- بن عبدالرحمن، خالد بن عبدالغفار ابن عبدالله (مترجم) ب- العنوان.

ديوى ٦١٠,٧٧١ ١٤٢٨/٦٢٦٧

رقم الإيداع : ٦٢٦٧ /١٤٢٨

ردمك : ١- ١٩٥- ٥٥ — ٩٩٦٠-٩٧٨

حكمت هذا الكتاب لجنة شكلها المجلس العلمي بالجامعة وقد وافق المجلس العلمي على نشره، بعد الاطلاع على تقارير المحكمين في اجتماعه الثامن عشر للعام الدراسي ١٤٢٧/١٤٢٨هـ المعقود بتاريخ ٢/٦/١٤٢٨هـ الموافق ١٧/٦/٢٠٠٧م

النشر العلمي والمطابع ١٤٢٨هـ

شكر وتقدير

أتقدم بشكري الخالص وتقديري لسعادة الدكتور عبد المنعم بن عبدالسلام الحياني وكيل كلية الطب للجودة والتطوير بجامعة الملك عبد العزيز بجدة.

وسعادة الدكتور يوسف بن عبد الله التركي أستاذ مساعد بقسم طب العائلة والمجتمع بكلية الطب - جامعة الملك سعود.

وسعادة الأستاذ الدكتور عبد المعطي كباش أستاذ الطب الشرعي والسموم بقسم طب العائلة والمجتمع بكلية الطب – جامعة الملك سعود.

وسعادة الدكتورة منى بنت محمد سليمان أخصائية علم وظائف الأعضاء بقسم علم وظائف الأعضاء بكلية الطب - جامعة الملك سعود. على جهودهم المتميزة في مراجعة مسودة الكتاب متمنياً لهم التوفيق ومزيداً من العطاء.

مقدمة المترجم

إن هذا الكتاب يستعرض واقع التعليم الطبي في العالم الغربي ويستشرف التطورات في المناهج وطرق التعلُّم في مراحل التعليم الطبي المختلفة في الألفية الجديدة. إن المكتبة الطبية العربية تفتقر إلى الكتب المتخصصة في التعليم الطبي. وعلى الرغم من أن الكتاب احتوى على عرض لبعض تجارب الكليات العالمية غير أنه لم يتعرض لتجارب الكليات في الوطن العربي.

إن المناهج المعتمدة في أغلب كليات الطب في العالم، ومنها كليات الطب بالمملكة العربية السعودية، تبنت الطريقة التقليدية في التعليم الطبي والمبنية على تقرير أبراهام فليكسنر (Abraham Flexner) منذ عام ١٩١٠م وتتمثل الطريقة بما يلي :

١- فصل العلوم الأساسية عن العلوم السريرية .
٢- التدريس المبني على التخصص أو الفروع المختلفة (discipline - based).
٣- التدريس المعتمد على المحاضرات النظرية والمعامل الطبية.
٤- المنهج إلزامي ولايوجد مقررات اختيارية.
٥- مركزية المُدَّرِس.
٦- التدريب في محيط المستشفى الجامعي.

وعلى الرغم من أن كثيراً من كليات الطب تعتمد على المناهج التقليدية إلا أن كثيراً منها لا تزال تحتفظ بسمعة جيدة وبمستوى خريجيها المتميز، غير أن هذا الانطباع لا يعني أن هذه الطريقة هي المثلى في تعلم الطب، ولا يعني أيضا أن الطلبة راضون عنها.

وباستعراض بعض نتائج الدراسات المحلية حول المناهج التقليدية لكليات الطب بالمملكة يمكن تشخيص مواطن الخلل في المنهج الحالي ووصف واقعه الحالي بما يلي :

١- الفصل التام بين العلوم الأساسية التي تدرس في السنوات الثلاث الأولى أثناء تعلُّم الطب وبين العلوم السريرية التي تدرس عادة في السنوات الأخيرة.

٢- تضخّم المنهج بمقررات كثيرة تمثل الفروع الأساسية، مثل: علم وظائف الأعضاء، والتشريح، وعلم الأمراض....إلخ والذي يُدَّرَس كل مقرر فيها بطريقة منفصلة تماما عن غيره من الفروع دون أدنى رابط، إضافة إلى أن كل مقرر يحتوي على كم هائل من المحاضرات وقليل من فترات النقاش والفترات العملية التطبيقية.

٣- الأسلوب الغالب والمتبع في التدريس هو طريقة التلقين من خلال المحاضرات وغيرها.

٤- هناك فصل تام أيضا بين السنوات الأولى الأساسية وبين السنوات السريرية مما يجعل الطالب يجهل التعامل مع المشكلات المرضية والمهارات السريرية الأساسية حتى يصل إلى السنة الرابعة من تعلُّم الطب.

٥- طرق تقويم الطالب تعتمد على الأسئلة المقالية الطويلة والأسئلة متعددة الخيارات؛ ولهذا يركز الطالب على الامتحانات، ويبذل جهداً مضاعفاً في حفظ أكبر قدر ممكن من المعلومات الموجودة في الملخصات والمذكرات الجاهزة، ومن ثم تفريغ ما في ذهنه في كراسة الإجابة، حتى إذا انتقل إلى مقرر آخر نسي ما حفظه في المقرر الأول.

٦- الزيادة المطردة في أعداد الطلاب الملتحقين والمقبولين في كليات الطب مما يجعل فرصة تعلُّم الطالب أقل بكثير وخاصة أن هذه الزيادة لم يرافقها زيادة في الإمكانات البشرية والمادية.

٧- المنهج المكتوب على الورق في بعض كليات الطب هو في الغالب جيد ويمكن أن يتغلب على كثير من السلبيات التي ذكرت، ولكن المنهج المطبق فعلياً يخالف ما هو مكتوب، والشيء الذي يثير العجب أن غالبية أعضاء هيئة التدريس لم يطلعوا على المنهج المكتوب، ومن باب أولى فإن كثيرا من الطلاب بل جميعهم ليسوا على دراية بمنهج الكلية.

٨- السنة الإعدادية هي أشبه ما تكون بالسنة الثالثة ثانوي حيث يدرس الطالب المواد العلمية (الفيزياء والكيمياء والأحياء) مرة أخرى ولكن باللغة الإنجليزية إضافة إلى دراسة اللغة الإنجليزية واللغة العربية والثقافة الإسلامية، وهذه المواد أيضا تدرس بطريقة التلقين.

وبعد عرض واقع الحال وتشخيص مشكلة المناهج في كلية الطب وخاصة مناهج العلوم الطبية الأساسية نورد فيما يلي بعض الحلول :

١- إعادة النظر في منهج السنة الإعدادية من حيث المحتوى وطريقة التدريس، بحيث تضاف. مواد هامة وضرورية لتهيئة الطالب للدراسة في التخصصات الصحية، مثل مبادئ وأسس التعليم الطبي ، أساليب وطرائق التعليم الطبي ، أساسيات البحث العلمي، الاستخدامات الطبية للإنترنت، مهارات التواصل الفعّال، مهارات إدارة الوقت، مهارات العمل في فريق، التعلم من خلال حل المشكلات، المصطلحات الطبية، علم السلوك الإنساني وآداب طلب العلم واحترام المعلم.

كما ينبغي استخدام الطرق الفاعلة في التدريس، مثل التدريس في مجموعات صغيرة والتدريس بطريقة النقاش التفاعّلي والتعلم من خلال البحث والعمل في مجموعات صغيرة.....إلخ.

٢- يجب إعادة النظر في منهج العلوم الطبية الأساسية مع مراعاة النقاط التالية :

أ) تبني النظام التداخلي (Integrated-System) بشقيه الأفقي والرأسي، وهو تداخل وترابط مواد السنة الواحدة وكذلك تداخل السنوات الأساسية بالسريرية، ولكي يتم تنفيذ هذا النظام بشكل جيد وناجح يفضل تقسيم المنهج في السنوات الثلاث الأولى على طريقة أجهزة الجسم مثل الجهاز الهضمي بحيث يدرس الطالب ويتعلم مقررات مختلفة وبطريقة مترابطة لحل مشكلات مرضية خاصة بالجهاز الهضمي، وكذا بقية أجهزة الجسم توزع على هيئة وحدات دراسية كل وحدة تستمر لمدة ٦ إلى ٨ أسابيع حسب الأهداف التعليمية لكل وحدة.

ب) تبني نظام التعليم المبني على حل المشكلات (Problem–based learning) بحيث يقسم طلاب الدفعة الواحدة إلى مجموعات صغيرة (عشرة طلاب في كل مجموعة) كل مجموعة تلتقي مرتين أسبوعياً مع المعلم المحدد ولمدة ساعتين كاملتين، تناقش المجموعة مشكلة واحدة في الاجتماع الأول وتخلص إلى استنتاج أهداف تعليمية توزع على طلاب المجموعة، بعد ذلك يقوم الطلاب بالبحث عن إجابات لتساؤلاتهم مستخدمين في ذلك جميع المصادر المتاحة، وفي الاجتماع الثاني من الأسبوع ذاته يلتقي الطلاب مرة أخرى مع معلمهم لعرض نتائج بحثهم ومن ثم حل مشكلة الأسبوع. وبهذه الطريقة يتعلم الطالب التشريح ووظائف الأعضاء وعلم الأمراض منطلقا من مشكلة مرضية محددة.

ولا بد من التأكيد على أهمية إعطاء محاضرات قليلة مرتبطة ارتباطا وثيقا بمشكلة الأسبوع المحددة وبأهداف الوحدة التعليمية ؛ وبهذا يكون هناك وقت كافٍ للتعلم الذاتي وللتطبيق العملي حسب الحاجة.

إن تبني هذه الطريقة في تعليم الطب ليست جديدة ومن يطالب بها لن يكون أول ولا آخر من ينادي بها. فلو نظرنا إلى كليات الطب من حولنا لوجدنا أن منها من طبق هذا النظام منذ أكثر من ٣٥ سنة مثل جامعة مكماستر في كندا (McMaster University) وهي أول كلية تتبنى هذه الطريقة في التعليم الطبي.وفي كندا أيضاً تبنت كليات أخرى المنهج الجديد مثل جامعة تورنتو وجامعة أتوا وجامعة شيربروك. ومن الكليات المشهورة في الطب والتي تبنت المنهج الجديد أيضاً كلية الطب بجامعة هارفرد بالولايات المتحدة الأمريكية. وفي أستراليا فقد تأسست كليـة الطب بجامعة نيوكاسل (Newcastle) منذ عام ١٩٧٩م على هذه الطريقة وفي بريطانيا جامعة مانشستر و ليفربول ودندي وأكسفورد وكامبرج وسوثامتون وغيرها. وفي هولندا جامعة ماسترخت. ومن الدول العربية جامعة الجزيرة بالسودان وجامعة قناة السويس بجمهورية مصر العربية. وتعد كلية الطب بجامعة الخليج العربي بمملكة البحرين من أقدم الكليات في دول مجلس التعاون الخليجي حيث تبنت الطريقة الجديدة منذ عام ١٩٨٢م. ولا ننس كلية الطب بجامعة القصيم في المملكة العربية السعودية والتي تأسست عام ١٤٢١هـ/٢٠٠١م معتمدة على المنهج الجديد في التعليم الطبي وأخيراً فإن معظم الكليات الجديدة الحكومية والأهلية في المملكة قد تبنت النظام الجديد في التعليم الطبي.

ج) ضرورة ربط السنوات الأساسية بالسنوات السريرية من خلال تدريس الطلاب بطريقة حل المشكلات الطبية الفرضية أثناء النقاش في مجموعات صغيرة أو أثناء فترات النقاش في مجموعات أكبر وكذلك من خلال إنشاء معمل المهارات السريرية بحيث يتعلم الطالب مهارات المقابلة الطبية والفحص السريري والتدريب على إجراء الفحوصات والعمليات الصغيرة على دمى ومرضى وهميين.

د) ربط الطالب بالمجتمع من خلال تبني مقرر الصحة والمرض في المجتمع والذي يشتمل على زيارات ميدانية لبعض المرافق الصحية في المجتمع ؛ للتعرف على نوع الخدمة المقدمة للمجتمع وكذلك للتدريب على النقد البناء للخدمة المقدمة.

ويُقترح بالنسبة للسنوات السريرية ما يلي :

١ - الاستفادة من معمل المهارات السريرية في التدريب السريري بتوفير الكثير من الدمى والمواد التعليمية للتدريب على مختلف المهارات السريرية حسب التخصص. فعلى سبيل المثال، يمكن للطلبة المسجلين في دورة الجراحة التدرب على المهارات الجراحية الأساسية على دمى أو في بعض الحالات على مرضى وهميين[*].

٢ - التقليل من المحاضرات النظرية في هذه المرحلة والتركيز على الجانب التطبيقي السريري.

(*) هو شخص صحيح يقوم بدور المريض بعد تدريبه.

٣- مراعاة الضوابط الشرعية للجنسين أثناء التدريب السريري، فليس هناك ضرورة، من إلزام الطالبات للكشف على عورات المرضى من الرجال وخصوصا العورة المغلظة بحجة أنها ضرورة وكذلك الطلبة لا ينبغي أن يتعرضوا لكشف عورات النساء بالحجة ذاتها. ويمكن للجنسين أن يتدربوا على الدمى المتوافرة والتي تعطي نتائج مماثلة للمرضى الحقيقيين، وإن كان لا بد للتدريب على المرضى الحقيقيين فيجب أن يتدرب الطالب على المريض الرجل وتحت إشراف رجل وكذلك الطالبات.

٤- الاستفادة من تقنيات التعليم الإلكتروني في التعليم الطبي، فقد دلت الدراسات والتجارب الخاصة في هذا المجال أنه يمكن تقليل التكلفة المادية مع المحافظة على جودة التدريب باستخدام هذا الأسلوب المتطور من أساليب التعليم. ويمكن أيضا التغلب على مشكلة نقص عضوات هيئة التدريس للقيام بمهام تدريس الطالبات وكذلك يمكن التغلب على مشكلة تدريس الأعداد المتزايدة للطلبة والطالبات.

٥- ضرورة وضع مقررات اختيارية للطالب بحيث يختار الطالب المادة أو المقرر الذي يريد الاستزادة منه حسب ميوله وحاجاته التعليمية.

٦- التأكيد على ضرورة تدريس مادة أخلاقيات المهنة من منظور إسلامي. مع التشديد على أهمية الابداع في تدريس هذه المادة .. كما ينبغي أن تدرس هذه المادة في المرحلة السريرية حتى يطبق الطالب ماتعلمه أثناء التدريب السريري.

آمل أن يجد القارئ الكريم المتعة و الفائدة في ثنايا هذه النسخة المترجمة من هذا الكتاب، و أن ينطلق على أثره في سبيل تطوير التعليم الطبي في مؤسسته التعليمية التي ينتمي لها.

المترجم

د/ خالد بن عبدالغفار بن عبدالرّحمن

khalidab@ksu.edu.sa
drkhalid63@gmail.com

مقدمة المحررين

عزيزي القارئ ، أود أن أحيطك علماً أنه عند كتابة هذا المجلد، لم يتبق سوى سنتين و ثمانين يوماً وأربع عشرة ساعة قبل بداية الألفية الثالثة. وقد جاء هذا الكتاب أطول قليلاً في المخاض. فعندما بدأناه، كانت الإنترنت شيئاً حديث العهد وكنا نستخدمه من حين لآخر، ولم نكن نعتمد عليه على وجه الخصوص. حيث قام كينث كالمان Kenneth Calman رئيس السلك الطبي في إنجلترا وصاحب التغيرات في مجال التعليم العالي في المملكة المتحدة، قام بعملية إصلاح النظام وتنقيحه، وذلك بتبني طريقة التعليم المبني على حل المشكلات كاستراتيجية أساسية للتعليم بكليات الطب في المملكة المتحدة. في الوقت الذي تم إدراجها في مناهج التعليم الطبي بكندا منذ ما يقارب الثلاثين عاماً.

وتعود مبادرة هذا الكتاب إلى أنجيلا تول Angela Towle، التي شعرت عند انتقالها إلى مدينة فانكوفر (Vancouver) بكندا، بأن إدارة التحرير عبر الأطلنطي ستكون عبئاً ثقيلاً على حساب أولويات أخرى، على رأسها مشروع تطوير كبير في المنهج؛ ولهذا أعطت الراية إلى ليسلي ريز Lesley Rees فلها منا جزيل الشكر للبداية الجيدة في المشروع و لمشاعرها الفياضة، حيث كان هذا بمثابة وثيقة شاملة قدمت مسوغات لتلك الأفكار والإبداعات في التعليم الطبي التي كانت على وشك الظهور والتي ستكون بدورها دليلاً للقرن القادم. وقد اتضح مع مرور الوقت أن هذا الهدف كان بالغ الطموح. ولقد كانت الأمور تسير سريعاً جداً. و في الوقت ذاته كان تقويم تلك الأمور يتقدم ببطء شديد لإنجاز دليل راسخ وواسع النطاق.

كما أصبحت الأشياء أيضاً أمام أبصارنا كما كانت – إما أقل توقعاً أو متجسدة تماماً- إذ ظهر العديد مما يخص "طبيب المستقبل" قبل أوانه. كما وصلت قدرة المرضى وتفاعلهم مع المعلومات إلى مستوى سريع على طرفي الأطلسي. فلقد تفجرت صرخة الإنترنت، فقمنا بتعديل رؤيتنا.

أجل، لقد ركزنا على تقديم وصفٍ أساسي للاتجاهات القائمة في التعليم الطبي في الدول الغربية خلال السنوات القليلة الماضية، مع التركيز على النجاحات الثابتة. وقد تركز معظمه على الخبرة البريطانية، غير أن بعضه تعلق بالتطورات العالمية في التعليم الطبي. ولقد قمنا بهذا العمل لنضع لبنة أولية للمهتمين بالتعليم الطبي في القرن القادم. وإننا واثقون أنهم سيحتاجون إلى آخرين، لكننا نأمل أن يجد القارئ تجارب ثرية ومراجع قيمة مع بعض اللبنات الأساسية للتطورات المتوقعة في الألفية القادمة. كما قمنا بكتابة فصلين حول عملية التطوير تم إعدادهما من زوايا مختلفة مع وجود قاسم مشترك بينها. ومع ذلك، فقد قررنا من الناحية التحريرية أن ندعها تعبر عن نفسها دون أن نحاول القيام بعملية تركيب معقدة. كما ارتأينا إغفال أحد الموضوعات الأسرع تطوراً في أدبيات الطب الحديث ، ألا وهو عملية الإدراك لدى الأطباء. والسبب في ذلك يعود إلى أن الكتاب يركز، إلى حد كبير، على المنهج وآليات تغيير المناهج، التي تؤثر و تهم عادةً جميع أساتذة الطب. وبالمقابل يُعد الإدراك منطقة متخصصة ومحدودة، ولكنها مهمة ونراها خارج مجالنا. ومع ذلك يبقى التعليل الوجيز لهذه المنطقة مطلوباً بل ومجدياً طالما أن طريقة تفكير الطبيب تتحكم في طريقة تعلمه.

كما أن كتابتنا عن تطورات العالم الثالث في التعليم الطبي لم تنجز كما كنا نأمل، إذ يبقى الكثير من الدروس المفيدة التي ينبغي أن نتعلمها من التجارب و الأبحاث الحديثة في التعليم الطبي خارج أمريكا الشمالية وأستراليا وأوروبا.

إننا نتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع من ساهم معنا؛ لما تحملوه من المتاعب ولا سيما الذين أكملوا عملهم مبكراً، ثم كان عليهم أن ينتظروا ملياً ومن ثم يراجعوا فصولهم حسب ما وصلنا متأخراً. كما نشكر أيضاً السكرتيرة مارجريت ميرزا (Margaret Mirza) و السكرتيرة سالي هادين (Sally Hadden) وكارول اكي (Carol lcke) وكذلك مطابع جامعة أكسفورد. كما نتقدم بالشكر أيضاً

إلى زملائنا الذين زوّدونا بنظرة عميقة عن عمليات التعليم الطبي بما في ذلك من ساهم في تأليف هذا الكتاب، وأذكر منهم:

بيتر كول Peter Cull و آني كوشنق Annie Cushing و بيل قودولفين Bill Godolphin وبيتر ماكروري Peter Mecrorie وهيلين مل هولاند Helen Mullhlland وليسلي سوثقيت Lesley Southgate وريتشارد ويكفورد Richard Wakeford .

فالإهداءات ليست صحيحة سياسياً لمجلدٍ تمت مراجعته، ولكن بما أنَّ الأمرَ كذلك، فإننا نتقدم بها إلى كل من ماري لوسن Lawson Mary و إيرث ريز Eareth Rees كجائزة متواضعة لتعاونهما معنا.

ب. ج B.J. ليدز Leeds

ل. ر L.R. لندن London

ديسمبر ١٩٩٧م December 1997

المحتويات

أهـــــداف الـمنـهــج
Aims of the Curriculum

(١,١) أهداف المنهج: التعليم من أجل الاحتياجات الصحية في عام ٢٠٠٠م وما بعده

أنجـيـلا تــاول
Angela Towle

(١,١,١) قضية التعليم الطبي

بدأت في السنوات الأخيرة مصادر عدة، منها: الحكومة والمؤسسات والمعلمون ووسائل الإعلام، وربما الأكثر أهمية الجهات الطبية، بدأت بالتركيز على ما يتطلبه المنهج من إعداد الطبيب الماهر. حيث إن العوامل الداخلية والخارجية تشجع كليات الطب على تغيير مناهجها، بل وحتى بنيتها الأساسية. لقد وضعت الجهات المعنية مقاييس جديدة بغية قياس وتقييم خريجي كلية الطب وفق عدة معطيات تعليمية. وعلى سبيل المثال، تضاعف التمويل حسب الأهداف المتوخاة. جوناس وآخرين ١٩٩٢م (Jonas et al. 1992).

إن أعظم قضية تواجه التعليم الطبي في القرن الحادي والعشرين هي: ما هي أدوار ومسؤوليات الطبيب في القرن القادم، وكيف نستطيع إعداد الأطباء الشباب للمستقبل في عالم سريع التغيير؟ بل بتحديد أكثر ما هي أهداف التعليم الطبي؟ ما الذي يجب تدريسه، وأين، ثم كيف لنا أن نتأكد من أن المنهج يتطور باستمرار ليواكب العالم الخارجي والمتغير دائماً؟ هذا ويتساءل أساتذة الطب عن حجم التغير المناسب واللازم، كما يتساءلون عن مدى جدوى هذه التطورات حقيقة في إعدادٍ أفضل لأطباء الغد للعمل في القرن الحادي والعشرين.

إن هذه الأسئلة ليست حديثة العهد حيث نوقشت مراراً على مدى القرن العشرين كسلسلة من الدراسات الأساسية (خمسة عشر في الولايات المتحدة وحدها، إنارسون وبيرج ١٩٩٢م Enarson and Burg 1992)، ولكن بنتائج محدودة. هذا وقد تم تحديد مشكلات التعليم الطبي، ووضعت التوصيات، غير أن الحلول لم تكتمل إلا نادراً.

يتمثل هدف التعليم الطبي في تخريج أطباء يساهمون في تحسين صحة جميع الناس، غير أن ذلك الهدف لا يجري تحقيقه في أماكن كثيرة على الرغم من التطور الهائل في العلوم الطبية المختلفة. لقد تم تحديد هذه الثغرات منذ وقت طويل، لكن الجهود المبذولة للوصول إلى معرفة اجتماعية أكبر في كليات الطب لم تنجح بشكل ملحوظ.

وقد أدت هذه الحقائق إلى وجود علاقة في التعليم الطبي بخصوص تساوي الرعاية الصحية، وتقديم الخدمات الصحية الإنسانية، بالإضافة إلى جميع المتطلبات الاجتماعية (الاتحاد العالمي للتعليم الطبي ١٩٨٨ (World Federation for Medical Education)) .

هذا وقد قامت، وعلى مدى الستين سنة الأخيرة، معظم كليات الطب بعمل القليل لتلافي العيوب الكبرى في طرائق تعليم طلابها. ومع ذلك فقد تم توثيق هذه العيوب بشكل متكرر جمعية الكليات الطبية الأمريكية (Association of American Medical Colleges 1992) .

كما أنه بالرغم من الطرق القوية والممتعة التي تطبق في عدة مؤسسات فقد بقي المنهج في معظم كليات الطب الأمريكية مماثلاً تماماً من حيث الشكل للمنهج المقترح من قبل فلكسنر (Tosteson 1990).

إن سمات المنهج المذكور (راجع الفصل السابع أيضاً) كما أشار إليها توستوسن (Tosteson) هي: الفصل الواضح بين العلوم الأساسية والعلوم السريرية على أن تدرس العلوم الأساسية في السنة الأولى أو السنتين الأوليين، في حين تُدرس المواد السريرية في السنتين أو الثلاث الأخيرة.

- التركيز الشديد على الوسائل التلقينية لمحاضرات تُلقى على مجموعات كبيرة من الطلاب.
- التأكيد على دور المدرس كمصدر أساسي للمعلومات ومستقل نسبياً إضافة إلى الدورات السريرية المنفصلة عن العلوم الأساسية. (راجع ص ١٧٩-١٨٠).
- في فترة التدريب السريري يتم تصميم وتنفيذ المنهج من قبل عدد من الأساتذة من تخصصات مختلفة.
- إنه نوع من التعليم الطبي الذي تبنته معظم كليات الطب في العالم.

– وقد أظهرت دراسة مسحية عالمية للتعليم الطبي أجرتها الجمعية الطبية الأمريكية: American Medical Association in 1990/(Carlson 1991)
أنه تقريباً كل الدول التي استجابت للدراسة كانت (٣١) دولة وبنسبة (٩٢٪) قد أجمعت على أن مناهجها مقسمة بالتساوي بين العلوم الأساسية والعلوم السريرية. في حين كان التوجه إلى تبني الطرق الإبداعية الحديثة في تسع دول (٢٩٪) وهو التحول إلى التكامل والتداخل المنهجي بين العلوم الأساسية والعلوم السريرية.

وعند توجيه السؤال لماذا المنهج القديم ثابت ولم يتغير ، أجاب توستيرون Tosteson (1990) بأن هذا يُعزى إلى الأسباب الفكرية والتنظيمية، كما نوَّه إلى الإجماع الذي مفاده "إن من الصعب جداً أن نتصور المضمون والشكل للتعليم المناسب للطب في المستقبل"، كما أن معظم كليات الطب ليست منظمة بالشكل الذي يجعلها تضطلع بهذه المهام. إضافة إلى ذلك فإن الاتحاد العالمي للتعليم الطبي World Federation for Medical Education (1988) أوضح بأن كليات الطب في جميع أنحاء العالم اتسمت وعلى الدوام بنفس الزخم والقيم للجامعات التي تنتمي إليها، كان معظمها جزءاً لا يتجزأ منها مما أدى إلى توجه نحو البحث الأساسي والطبي. هذا وقد أدى هذا التطور خلال القرن العشرين إلى تقدم ملحوظ في البحث والرعاية الصحية. غير أنه بتحول أساتذة الطب، وبشكل كبير، إلى متخصصين يلتزمون بأساليب البحث والرعاية فقد أصبحت المناهج مجزأة إلى حد كبير. وعند تقسيم البرامج التعليمية كان أساتذة الطب ينظرون نحو المضمون أكثر من اهتمامهم بحاجات المجتمع والتي من المتوقع أن يقوم خريجو الطب بخدمته.

ونظراً لإخفاق معظم الجهود السابقة المتعلقة بالتوجيه الأساسي للمنهج، فقد أثبتت التسعينيات (1990s) أنها زمن إعادة النظر في التعليم الطبي، مع نداءات الإصلاح التي دوت خلال العقد المذكور. أما على الصعيد العالمي فقد دعت كل من: منظمة الصحة العالمية والاتحاد العالمي للتعليم الطبي وشبكة المؤسسات التعليمية الاجتماعية للعلوم الصحية، دعت بشكل صارخ إلى الحاجة إلى تغيير صورة التعليم الطبي بحيث يلبي تماماً الحاجات المحددة للمجتمع الموجود فيه. بل وحتى في الدول التي لم تتبع منهج فلكسنر (Flexner) بشكل فعلي عن طريق معظم أساتذة الطب، فقد تشكل لديها قناعة جديدة بضرورة التغيير. وفي الولايات المتحدة، أظهرت دراسة حول طلاب الطب

قام بها مؤسسة روبرت وود جونسون (Robert Wood Johnson Foundation in 1989) أنه، باستثناء طلاب العلوم الأساسية، قد أجمع الأكثرية بأن "التغيرات الأساسية" أو "الإصلاحية" كانت ضرورية كانتور وآخرين (Cantor et al, 1991). لقد أدى هذا القلق إلى "نضج المنهج" الذي نجم عنه محاولة إصلاحه في معظم الجامعات الأمريكية والكندية.

وبحلول العام الجامعي ١٩٩١-١٩٩٢م، انتهت ٢٢ جامعة من إعداد التغير المنهجي الأساسي في غضون السنوات الخمس السابقة، و ٤٥ جامعة في الطريق، و٣٢ جامعة قامت بإعداد التغيرات الأساسية خلال عام جوناس وآخرين ١٩٩٢م (Jonas et al. 1992).

وبالمقابل تطورت في المملكة المتحدة وجهة نظر عامة تنادي بضرورة التغيير في التعليم الطبي الجامعي (تولي ١٩٩١م Towle 1991)، حتى أن جميع كليات الطب تقريباً في البلاد تعيد النظر في مناهجها في الآونة الأخيرة.

ومع اقتراب القرن الجديد وتسارع معدل التغيير بالإضافة إلى الضغوط على التعليم الطبي من قبل الرعاية الصحية التي لا يمكن تجاهلها، كل هذا أدى إلى السرعة في التجاوب مع القضية الكبرى في التعليم الطبي. فمن جهة ما، ثمة التزام واضح متزايد بتبني توصيات عصرية تتمتع بموافقة وإجماع شامل، حيث تبدو المشكلة بأنها إحدى الضرورات الأساسية لتغيير المنهج. ومن جهة أخرى فإن المفكرين المستنيرين أخذوا يحددون أنموذجاً جديداً للتعليم الطبي كرد فعل على التحديات القادمة من خارج مهنة الطب، حيث يبدو هنا إصلاح التعليم الطبي جزءاً من تغيّر أكبر: إنه الحاجة إلى إعادة تحديد دور كلية الطب وفق مهمتها تجاه المجتمع الذي تقوم بخدمته.

(١,١,٢) أهداف التعليم الطبي الأساسي في التسعينيات (1990s) : الاتفاقات المعاصرة

(١,١,٢,١) الاستجابة إلى التضخم المعلوماتي

في توصياتها لعام ١٩٩٣م، عرّف المجلس الطبي العام في المملكة المتحدة عمل برنامج طلاب ما قبل التخرج بأنه: تخريج أطباء يمتازون بأساليب طبية وتعليمية تناسبهم لأداء أعمالهم المهنية

وتربطهم بتعلم ذاتي مدى الحياة. كما حددت التحديات الرئيسية التي تواجه برنامج الدراسة بتدني المخزون الحقيقي وتفعيل مقدرة التثقيف الذاتي والفكر الناقد وتقييم النتائج.

حيث تتوافق أفكارهم مع الجهود الحثيثة لمهنة الطب خلال القرن العشرين بغية إصلاح المنهج الدراسي بما يتناسب مع المعرفة الجديدة ولا سيما المعرفة العلمية. لقد وصل ضغط تحميل المنهج بمواد جديدة ضرورية الكثير والكثير (مثل التقدم العلمي والمواد الجديدة التي اقتضت اهتماماً متصاعداً في الممارسة الطبية كآداب المهنة والمهارات الاجتماعية)، مما أدى إلى وجود أزمة. إن مضمون المنهج لم يتجاوز فقط طاقات الطلاب ليتعلموا عند أي حد، بل وصل ذلك إلى مستوى سطحي كي يحققوا النجاح. غير أن من الواضح أن معدل التغيير سريع جداً لدرجة أصبحت فيها المعرفة والمهارات المعطاة مطلقة. وقد تمخّض عن ذلك اتفاق ينص على أن الحاجة الملحة تقتضي تطبيق الكلمات التي نسمعها دائماً بأن منهج الدراسة ليس سوى الخطوة الأولى في مسيرة العملية التعليمية مدى الحياة، وأن التأكيد يجب أن ينصب على تطوير المنافسات العامة المستمرة مهما تطور العمل الطبي ولا سيما تطوير التعليم مدى الحياة. وأن تطبق ذلك يجب أن يتم من خلال تحديد (بل الحد من) مضمون المنهج، وبتبديل العملية، ولا سيما إلى نوع من التعليم يشارك فيه الطالب بشكل أكبر.

في المملكة المتحدة ثمة إجماع بين أولئك المسؤولين عن التعليم الطبي فيما يتعلق بأهداف المنهج الدراسي والتي تجسّدت بالتوصيات الأخيرة من لجنة التعليم (Education Committee of the GMC) (الصندوق ١,١) والتساؤل الوطني من قبل (King's Fund) (الصندوق ١,٢). كما تشكلت توصيات مماثلة من ثلاث عشرة دراسة محلية من أصل خمس عشرة حول التعليم الطبي في الولايات المتحدة منذ عام ١٩١٠ (الصندوق ١,٣).

وفي دراسة قام بها روبريت وود جونسون Robert Wood Johnson حول آراء أساتذة الطب الأمريكيين (كانتور وآخرين ١٩٩١م Cantor et al. 1991)، أيد على الأقل ٧٩٪ من المعلمين دعم الإصلاحات الست المحددة بخصوص:

تقييم ومكافأة الجهد التعليمي المتميز من قبل أعضاء هيئة التدريس، وتصعيد وتحفيز النظام التداخلي أفقياً، وتقييم القدرة على حل مشكلات الطلاب الذاتية، والحد من التعليم الإلقائي وتفعيل التعليم المستقل. كذلك نقل تعليم الطب من العيادات الداخلية إلى العمل المبني على حاجة المجتمع، مع التأكيد الكبير على تطوير الثقافة الطبية العامة للطلاب.

الصندوق رقم (١,١). أهداف التعليم الطبي الأساسي.

- يتمثل هدف المنهج الدراسي الجامعي بأن يُلمّ الطالب بأمور الصحة والمرض وكذلك المنع والتحكم بالأخير حسب موقع الشخص في الأسرة والمجتمع.
- الهدف الرئيسي الثاني يتمثل بتطوير أسلوب تعليمي يقوم على حب الاستطلاع وتحري المعرفة ولا يقتصر على مجرد إدراكها.

أما الأهداف الأخرى فهي :

- الحد من العبء الثقيل للمعلومات التي يتضمنها المنهج الحالي.
- إدخال عنصر بديل وهو التعلم من خلال حلِّ المشكلة.
- إدخال عنصر طبي يكون فيه الطلاب على اتصال مباشر مع المرضى وتحليل مشكلاتهم على مدى فترة البرنامج التي تستغرق خمس سنوات.
- استيعاب طريقة البحث .
- .(Adapted from GMC 1993)

الصندوق رقم (١,٢). أهداف المنهج.

- الحد من إعطاء المعلومات المحضة في المناهج.
- التعليم النشط من خلال إشراك الطالب في النقاش والحصول على المعلومة.
- مبادئ الطب (لب المعرفة، المهارات والأساليب).
- تطوير المنافسة العامة (مثل: التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتحكم).
- التداخل (العمودي والأفقي).
- الاحتكاك السريري المبكر للطلاب.
- التوازن بين المستشفى والمجتمع وبين العلاج والوقاية.
- آفاق واسعة من الرعاية الصحية (مثل الأمور الطبية الشرعية والأخلاقية، الاقتصاد الطبي، الآفاق السياسية والتدقيق الطبي).
- التعاون المهني.
- أساليب التعليم والتعلم التي تساند أهداف المنهج.
- أساليب التقويم التي تساند الأهداف.

(تولي ١٩٩١م Towle 1991).

الصندوق رقم (١,٣). موجز التوصيات حول مضمون وتقدم المنهج من الدراسات الأمريكية الرئيسية .

- ينبغي على طلاب الطب أن يتلقوا تعليماً عاماً واسعاً يتناول العلوم السريرية والأساسية (١ ، ١٠).
- يجب تحديد أهداف التعليم الطبي الجامعي بوضوح وأن يتم تصميم المنهج ليلبي هذه الأهداف (١-٣، ٥، ٩).
- على كليات الطب أن تضمن تكامل برامجها التعليمية مع معلومات ممارسة الطب وعلى مدى برنامج الدراسة الشامل (٤-٦ ، ٨).
- يجب أن يحظى استيعاب مهارات وقيم وأساليب التعليم، مدى الحياة على الأقل، باهتمام مماثل لاستيعاب المعرفة، أي الحفظ الفعلي للمادة (٤ ، ٥ ، ٧ ، ٩).
- ينبغي على الأطباء، بالإضافة لفهمهم الأمور البيولوجية، أن يستوعبوا الأمور الأخرى الحيوية لتأمين رعاية صحية متميزة. لذلك يجب أن يتضمن التعليم الطبي المعلومات السلوكية والاجتماعية والمحتملة والمعلوماتية والأخلاقية (٦ ، ٧).
- يجب أن يتضمن التعليم المهني العام للأطباء اهتماماً بالصحة والوقاية من المرض (٥- ٧).
- يجب أن تقوم كليات الطب بتوسيع مواقعها التعليمية إلى أبعد من الرعاية الثالثة، بحيث تحتوي المستشفيات مثلاً على أقسام رعاية خاصة بالمشي، وكذلك تأمين مستشفيات عامة ودور رعاية (٦ ، ٧)[1].
- يجب تعديل التعليم الطبي بما يتكيف مع تحديات التغيير المستمر في التنظيم والتمويل وتأمين الرعاية الصحية (٥ ، ٧).

(إنارسون وبيرج ١٩٩٢م From Enarson and Burg 1992)

هذه الإصلاحات مع الأهداف التي ذكرت في الصناديق من ١,١- ١,٣. تعكس محاولة تحدي المشكلات الرئيسية التي تواجه المنهج التقليدي، مثل: ضخامة المعلومات الواقعية وإعاقة الفضول الفكري، ضعف الصلة الملحوظ في العمل المستقبلي مع ما تمت دراسته في العلوم الأساسية، بالإضافة إلى النظرة المحدودة لممارسة الطب السريري. لذلك تؤكد الأهداف على استيعاب المنافسة العامة ومبادئ الطب، الاستمرار مدى الحياة، التعلم المستقل، التكامل الأساسي والاجتماعي مع العلوم الطبية، التواصل الطبي المبكر، توازن منهجي أفضل بين الطب العلاجي والطب الوقائي، كذلك توفير سبل أرحب من الرعاية الصحية بما فيها الطب الشرعي والاقتصادي بالإضافة إلى عمل الفريق

---

(١) الإسلام ونظرته لرعاية فقراء المرضى. قال ﷺ (إنما تُنصرون وتُرزقون بضعفائكم).

فكرة الوقف الإسلامي للمرضى الفقراء (حالياً يتم التنسيق لها في وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف مع وزارة الصحة.

المتعدد المهام. هذا وقد أثبتت معظم هذه الأهداف من حيث البنود العامة التي طرحتها، عدم تناقضها نسبياً، لكنها صعبة الاكتمال.

لقد تناولت التغيرات المنهجية التي أقرتها كثير من الكليات مشكلات التعليم الطبي بشكل كبير من خلال إصلاح الأداء أكثر من المضمون. حيث إنها تتسم بساعات مهارات أقل كثافة تعليمية، وبدورات ذات مجموعات صغيرة من التعلم التفاعلي، مع اهتمام متزايد بالتعليم القائم على حل المشكلات (See Drop and Psot 1990). وكذلك بتكامل أكبر مع العلوم الأساسية والبرامج الطبية، ودورات أكثر انتظاماً (هولسجروف وآخرين ١٩٩٣م Holsgrove et al. 1993). بالرغم من أن بعضها قد زاد أيضاً من التعرض للرعاية الأولية (نوومان وآخرين ١٩٩٠م Nooman et al. 1990) كما تعطي اهتماماً ملحوظاً لمهارات التواصل والأخلاق والطب الوقائي والرعاية الصحية.

(١,١,٢,٢) تحديد المضمون (المعرفة والمهارات والأساليب)

في الوقت الذي حددت فيه نداءات الحاجة إلى تغيير التعليم الطبي على نطاق واسع الأهداف المتوخاة من المنهج الجامعي بحيث لا يحصل تناقض بينها (راجع ما سبق ذكره)، بدأت المشاكل بالظهور عندما حاولت كليات الطب تحديد أهداف المنهج ومراميه بدقة أكبر. ففي دراسة قامت بها جمعية الكليات الطبية الأمريكية (ACME-TRI 1992) طُلب من الجامعات الأمريكية الاستجابة إلى التوصيتين التاليتين اللتين وردتا في التقرير.

ينبغي على كليات الطب أن تقوم بتحديد المعرفة الطبية (العلم السريري) والمهارات والقيم والأساليب التي يجب على الطلاب القيام بها واستيعابها أثناء تعليمهم المهني العام.

في التعليم المهني العام للأطباء، يجب على الكليات الطبية التركيز على استيعاب وتطوير المهارات والقيم والأساليب لدى الطلاب، بنسبة تتوافق على الأقل مع النسبة التي يستوعبون بها المعرفة. ومن أجل تحقيق ذلك، ينبغي على كليات الطب أن تحدد مقدار المعلومات العلمية التي من المنتظر أن يقوم الطلاب بحفظها.

وقد بينت الدراسة بأن ٥٩ كلية فقط من الكليات التي أبدت استجابتها قد نجحت إلى حد ما في تحديد أهداف البرنامج الطبي لطلابها وحددت كليتان فقط المعلومات والمهارات التي يجب على الطلاب الإلمام بها كي يتخرجوا. لقد قامت جميع الكليات تقريباً بالتركيز على تحديد أهداف المنهج

من منظور معين أكثر من تناولها المنهج التعليمي برمته. علاوةً على ذلك لم يتمكن أعضاء الكلية من الموافقة على ما الذي يجب أن يكون لب المعرفة والمهارات بالنسبة للمنهج الطبي. وقد تمخضت الردود عن: "ثمة حاجة إلى بُنيةٍ تنظيمية لتشكيل نظرة كلية عن المنهج. وبناءً على ذلك يقوم أعضاء الكلية والأقسام، كل على حدة، بتحديد وقائع منهجهم وأهدافهم".

غير أن هذا الأمر ليس جديداً، وقد حال دون ترجمة الأهداف العامة المقترحة في تقارير لا تُحصى إلى تغيير بديل في مضمون المنهج. هذا ولا تضمن الفروع الشخصية الحق بتحديد منهجها الذاتي بمفردها فحسب، بل تُحجم كليات الطب أيضاً عن التعاون في تحديد أهداف ومرامي المنهج العـام. وتتمثل إحدى الاستراتيجيات الموصى بها من أجل تحقيق نقاش وعمل منظم في شرح الأهداف التي ينبغي على الطلاب تحقيقها من أجل التخرج (رابطة الكليات الطبية الأمريكية Association of American Medical Colleges 1992). وقد أمكن صياغة هذه الأهداف عن طريق أعضاء الكلية من كل علم أساسي ونظام طبي بتحديد نظام أهداف المتخرج بدقة، ثم الطلب من ممثلي التنظيمات الأخرى ذات الصلة بتعليم الطلبة الطبي مراجعة ونقد هذه الأهداف.

وقد تبنَّت مؤسسات قليلة القيام بدراسات رسمية لوجهة نظر الكلية بخصوص الأهداف النهائية، وقد طبع القليل جداً منها. حيث كان أحد الأمثلة المثيرة لهذا المنحى ورقة قدمها: Scott et al. (1991) وفيها أول دراسة تنظيمية متعددة للأهداف البعيدة. لقد تم طرح السؤال على مجموعة مختارة من أعضاء هيئة التدريس من اثنتي عشرة كلية طب أمريكية وكندية بخصوص السلوكيات الطبية والمهارات المنتظر أداؤها من قبل الطلاب قبل التخرج، فكان ٣٢ من ٧٧ من تلك الأهداف أساسية لنسبة ٧٥٪ أو أكثر من أعضاء الكلية المستجيبة.

على أية حال، يعتبر تحديد المهارات والسلوكيات للعمل الطبي والتي تناسب الطبيب الجديد أسهل من تحديد أهداف المعرفة، ولاسيما فيما يتعلق بالعلوم الأساسية. ثمة سؤال مركزي يوجه لأي نظام تعليمي طبي يقول: كم يحتاج طالب الطب من العلوم الأساسية كطبيب مستقبلاً؟ وقد أصبح من الواضح لبعض الوقت أنه ليس من المعقول أو العملي الاستمرار بافتراض أن طالب الطب يستطيع أن يلم بستة ميادين أو أكثر من العلوم الأساسية خلال السنتين الأوليين من دراسته في الكلية. كما أن من الواضح في الوقت نفسه أن على طبيب المستقبل أن يتعامل مع مزيد من المعلومات العلمية أكثر من

قبل، حيث سيكون لدى هؤلاء الأطباء أجهزة تزداد تعقيداً تمكنهم من مشاهدة أعمال الجسم الداخلية، وهذه المعلومات تستخدم باستمرار لاتخاذ القرارات حول العناية بالمرضى. لذلك فالسؤال الذي يقول: كم ينبغي على طالب الطب أن يُلمّ به من المعلومات؟ لا يعتبر سهلاً، بل ولا حتى من الممكن الإجابة عليه بشكل عام. هذا وما زال الطب علماً ناقصاً، مما يقتضي عادة تقييم السؤال باستمرار بشأن العمل الطبي والتغير العلمي (بروكوب ١٩٩٢م Prockop 1992).

ثمة أمر طارئ، على سبيل المثال، وهو ما يسمى بعلم الأحياء الجديد "new biology" لعلم الوراثة الجزئي، بيولوجيا الخلايا، المناعة، البيولوجيا العصبية والتي تزود العلماء بنظرة منتظمة ومتكاملة لجميع البُنى الجزئية حتى المستويات المجهرية. هذا كما يوجد تركيز على الأمور الخلوية والجزيئية ما كان يعرف سابقاً بالأنظمة المتفردة في العلوم ما قبل السريرية. وهكذا فإن العلم الحديث أكثر من مجرد مسألة فهم الحقائق والحفظ من المبادئ والأساليب. لهذا من المهم جداً أن يقوم أطباء المستقبل بتطوير المهارات اللازمة للحقائق الفعالة والمؤثرة نظراً لصلتها بمصادر التفاصيل. من الممكن التقليل من أمر التحكم بالحقائق إلى حد كبير ثابت ويمكن تحديده بسهولة كما يمكن توفيره في الكتب (Prokop 1992).

إن من المعتقد عموماً أن مشكل تحديد ذلك يعود إلى حقيقة أن معظم العلوم الأساسية يقوم بتدريسها أطباء غير سريريين ليس لديهم سوى فكرة بسيطة عن العلاقة بين العلوم السريرية والأساسية. فهم لم يدرسوا مع من يحدد أهداف منهج العلوم الأساسية فيما يتعلق باهتماماتهم الشخصية وتميزهم أكثر من حاجة الطبيب العملية مستقبلاً. لكن ثمة دليل على وجود اتفاق على المواضيع الطبية الحيوية والتي قد تفيد في تكوين لب المنهج. ففي دراسة لكليات الطب الأمريكية الشمالية عام ١٩٨٧، كان ثمة اتفاق كبير بين أساتذة العلوم الأساسية والعلوم السريرية بأهمية نسبية بلغت ٢٧ فكرة طبية حيوية (دونسون – شولدرز وآخرين ١٩٩٠م Dawson-Sounders et al. 1990). مرة أخرى، قد تكون المسألة هنا أحد عناصر النظرة الإجماعية.

ثمة منحى آخر لتحديد منهج العلوم الأساسية قوامه فصل الأهداف المهنية (ضرورة التدريب على العلوم الأساسية للعمل السريري الناجح) والأهداف التعليمية (تفعيل استيعاب أساليب ومهارات العلوم). يقترح شارلتون (Charlton 1991) بأن العنصر المهني يشكل منهجاً محورياً قد ينشأ من تقدير المعرفة العلمية الأساسية التي يستخدمها الأطباء في عملهم والتي يمكن إعدادها واختبارها

على قواعد محلية. كما أن فكرة منهج "الخيارات" هي إحدى الأفكار التي تبناها مجلس الطب العام البريطاني British General Medical Council 1991 كطريقة للتخلص من الأعباء الزائدة وبالتالي تفعيل التعليم المستقل. غير أنه لم يكن هناك سوى محاولات جادة قليلة لتحديد أهداف هذا البرنامج ؛ في حين أن الاتفاق على المعرفة التفصيلية مع المهارات والأساليب التي يحتاجها الطبيب الجديد قد تكون محيّرة. هذا وقد تم اقتراح أساليب تحديد مضمون المنهج المحوري، مثل التحليل الدقيق للموقف والمؤثرات الجماعية، ومجموعات عمل الخبراء. لكن يبدو أن هذا لم يحظ إلا باهتمام جماعي محدود بخصوص الالتزام بالوقت وبذل الجهد اللازم في مثل هذا التدريب.

يقترح (بروكوب ١٩٩٢م Prokop 1992) حلاً مغايراً وهو: تطبيق الاختبارات المشتركة للعلوم الأساسية والسريرية التي أعدتها اللجان المشتركة لكل من أساتذة العلوم الأساسية والأطباء السريرين. وبهذه الطريقة يتم تحديد مسألة كم يحتاج الطالب من المعلومات وإعادة تحديدها سنوياً. وعندما يحدد الطلاب ذلك، فإن الاختبارات تحدد منهج كلية الطب بدقة أكبر وبكثير من الجزئيات الكثيرة التي تزخر بها الآن معظم مناهج العلوم الأساسية (نيوبل وآخرين ١٩٩٤م Newble et al.1994).

(١,١,٣) إعداد الأطباء للقرن الحادي والعشرين (عصر المسؤولية)

حتى عهدٍ قريب كانت الأمور المتعلقة بالتعليم الطبي إلى حد كبير مسؤولية مهنة الطب. وكانت الأهداف تحدد من قبل أساتذة الطب. غير أن التعليم الطبي استجاب كثيراً إلى التقدم العلمي والتكنولوجيا الجديدة في ميدان الطب والعلوم الطبيعية وذلك بتوسيع المنهج. كما أن العلاقة بين التعليم الطبي ونظام الرعاية الصحية الذي يحكمها ضعيفة دائماً، ولكن الدلائل تشير مستقبلاً إلى أن التغييرات الجارية خارج ميدان الطب سيكون لها إسهام أكبر على التعليم الطبي.

على سبيل المثال، ثمة إدراك يتنامى مع التعبير العام بشأن مشكلة القطيعة المتزادية بين التعليم الطبي والحاجات الصحية العامة للمجتمع (شرودر وآخرين ١٩٨٩م، وايت ١٩٩١م، إيفان ١٩٩٢م chroeder et al. 1989; white 1991; Evans 1992; white and connelly 1992 حيث تجلى ذلك بأن التغير البديل في اتجاه التعليم الطبي نحو علاقة أكبر لحاجات المجتمع أمر ضروري لا يمكن التغاضي عنه كما أنه هناك مسألة ملحة لذلك (انظر الفصل الثاني). كما بدأ بعضهم من المهنة يقول: إذا لم يقم المسؤولون في التعليم الطبي بالتغيير، فإنهم سيخسرون الفرصة المتاحة، وبالتالي سيأخذ الآخرون المبادرة كنتيجة لمطلب عام. (الاتحاد العالمي للتعليم الطبي ١٩٨٨م World Federation for Medical Education 1988).

في الماضي، كان تعليم الأطباء يُصاغ ويُطور من قبل كلية الطب والمستشفى التعليمي، حيث يشتركان في تعزيز العلوم الطبية الحيوية الأساسية كما يُشرفان على الخبرة السريرية.

وبينما يقترب القرن الحادي والعشرين، فإن من المستحيل بالنسبة للموجودين في كليات الطب أن يتجاهلوا حقيقة أن أحد التحديات الرئيسة التي تواجه الحكومات في كل أرجاء العالم تكمن في طريقة تطوير نظام الرعاية الصحية الذي يلبي الاحتياجات المطلوبة منه والذي لا يمكن الاضطلاع بتكاليفه. إن من الواضح أنه لا يمكن تغيير أنظمة الرعاية الصحية من دون تغيير طريقة تعليم الأطباء على جميع المستويات. (أونيل ١٩٩٢م، تود ١٩٩٢م O'Neil 1992; Todd 1992). فالمصادر العامة التي شيَّدت المؤسسات التعليمية ونظام الرعاية الصحية على مدى العقود الأربعة الأخيرة، أصبحت الآن محدودة جداً، وحتى في البلدان الأكثر ثراء.

هذا وعلى مستويات ثلاثة، بدأ نظام الرعاية الصحية القيام بدور الدافع في توجيه التعليم الطبي. وعلى الصعيد العالمي فقد أدَّت السياسة الصحية المتفق عليها من قبل الجميع بحلول العام ٢٠٠٠م إلى إحداث حركة عالمية باتجاه كلية الطب الجماعي الموجه. وفي الولايات المتحدة فقد حوَّلت تبعات النفقات المتصاعدة بالإضافة إلى عدم تكافؤ الرعاية الصحية في التسعينيات (1990s) إلى عصر المسؤولية عن التعليم الطبي. كما أدَّت أزمة نظام الرعاية الصحية في المملكة المتحدة وفي لندن إلى مراجعة فورية للأداء الخدمي وكذلك إلى تحفيز التخطيط الاستراتيجي الطويل الأجل والذي يتميز بالأداء العميق للتعليم الطبي.

(١,١,٣,١) مشاهد عالميــة

على الصعيد العالمي، ظهر تحدي التعليم الطبي وما زال من أهداف منظمة الصحة العالمية "صحة للجميع بحلول العام ٢٠٠٠م" وأسَّس في عام ١٩٧٨ إعلان "Declaration of Alma-Ata". وقد نتج عن تبني هذا النهج بشأن الرعاية الصحية حركة تعليمية وسياسية عالمية، تساندها كثير من الحكومات ومؤسسات التعليم الطبي المحلية باتجاه إصلاح تعليمي لجميع المختصين بذلك. وقد أدّى ذلك إلى ردة فعل ضد نظرية "Flexner-inspired para digm of medical education" في التعليم الطبي، وإلى حركةٍ نحو تعليم موجه اجتماعياً أو قائم على ذلك: أي مناهج تعتبر الحاجات الاجتماعية والمواقـف الصحية المختلفة في المجتمع فرصاً للتعلم (منظمة الصحة العالمية ١٩٨٧م WHO 1987).

وقد كانت انطلاقة المنتدى الهادف إلى جمع المؤسسات المتماثلة فكرياً والتي تهدف جميعاً إلى تخريج أطباء هاجسهم وطموحهم حاجات الصحة الاجتماعية وبعضوية عالمية، مما أدى إلى زيادة ثابتة في الأعداد من تسعة عشر عضواً مؤسساً عام ١٩٧٩ إلى ١٦٧ عضواً عام ١٩٩٠.

لكن وبالرغم من أن عدد كليات الطب الملتزمة بالتوجه نحو خدمة المجتمع في التعليم الطبي يزداد بسرعة، فإن ما يلبي هذه الاحتياجات الملحة منها قليل جداً. في عام ١٩٨٧، لم يلتزم أكثر من ١.٥٪ من كليات الطب في العالم بالربط بين برامجها والمجتمع واستعداد خريجيها على التكيف الدائم مع تغير المعرفة الضرورية (كانتروتيز وآخرين ١٩٨٧م Kantrowitz et al. 1987). وكانت بعض الكليات الناجحة في ذلك هي الكليات الجديدة نسبياً حيث قامت بتطوير مناهج حديثة. كما قامت بعض الكليات التقليدية والقديمة بتطوير مناهج تقريبية بالتوازي مع الطرائق التقليدية للطلاب المتطوعين (كارفلو ١٩٩٢م Carvalho 1992).

عند استعراض الإنجازات العالمية على مدى العشر سنوات الأولى أكدَّ (شميدت وآخرين ١٩٩١م Schmidt et al. 1991) أن الخبرة أظهرت عدم كفاية المناهج الاجتماعية الحديثة لتحقيق الهدف المطلوب والمتمثل بتخريج أطباء يساهمون بصحة الفرد والمجتمع، حيث إن لدى المتخرجين من هذه المناهج على الأقل في المدى القريب التزاماً أقل بصحة المجتمع مما كان مأمولاً أو متوقعاً. وقد اتضح أن تغيير التعليم الطبي بمفرده له تأثير محدود على نظام الرعاية الصحية. ومع ذلك كله فمن الواضح أنه لا يمكن إصلاح نظام الرعاية الصحية بنجاح إلا إذا تم تغيير التعليم الطبي.

(١,١,٣,٢) الولايات المتحدة الأمريكية

ثمة أمور متعددة في الولايات المتحدة، منها: أعمار السكان وازدياد أمراض الإعاقة والعجز، بالإضافة إلى العوامل الاجتماعية والسلوكية المتعددة، وكذلك العلاقة بنوعية الرعاية وارتفاع تكاليف الرعاية الصحية، كل هذا يتطلب تغييرات جذرية في الطريقة التي تؤدي فيها المراكز الصحية الأكاديمية مهمتها.

جدد (تارلوف ١٩٩٢م Tarlov 1992) تغييرات أربع تتعلق بالصحة ولها دور في التعليم الطبي، هي:

١- إعادة فهم معنى الصحة.

٢- زيادة عدد ومجالات استراتيجيات تحسين الصحة المختلفة.

٣- ازدياد الشعور بالوضع الصحي المتدني نسبياً للشعب الأمريكي مقارنةً بالنفقات التي تصرف على الرعاية الصحية الأمريكية.

٤- المفارقات بين أسباب الأمراض والوفاة.

هذا في حين يعزو (تود ١٩٩٢م Todd 1992) في دراسة مماثلة لـ (فليكسنر ١٩٩٠م Flexner- 1990s) سبب ذلك ليس لرداءة التعليم الطبي، بل لأنه يحتاج إلى التغيير. فهو يعتقد أن المهمة الأكثر صعوبة للأطباء الذين يعملون على إصلاح نظام الرعاية الصحية ليست في تبني أساليب جديدة مذهلة، لكنها تتمثل في التوازن بين التكنولوجيا العالية ومتطلبات الرعاية الملحة للسكان مع التحكم بالمرض والعجز وافتقاد العمل بسبب الشيخوخة. حيث ينبغي على التعليم الطبي وعلى مختلف الأصعدة القيام دائماً بإعداد متمرسين متمكنين. وأيّاً كانت الإصلاحات فإن من الممكن أن يتغير دور الطبيب من مرشد للمريض، إلى مصدر ثقة للمريض مع تحمل المسؤولية في صنع القرار تجاه دور عامل تكاليف العلاج. يتطلب مثل هذا الدور إضافة إدارة أعمال واقتصاد اجتماعي وسياسات منهجية مع أخلاقيات المصادر المحددة. علاوة على ذلك يبقى الدور الرئيسي للتعليم الطبي بإصلاح الرعاية الصحية هو إعداد الأطباء والمرضى وأفراد المجتمع لقبول آمال ممكنة أكثر عند تأكيد قيمة الوقاية وتحسن العلاج بفائدة قليلة أو معدومة.

وبخطوة عملية لتحديد هذه الأمور فقد صدرت دراسة بعنوان: (Health of the Public Program, Launched by the Pew charitable Trusts and the Rocke Feller Foundation) غايتها تقوية ثقة السكان بالرعاية الصحية في التعليم الطبي وحث المراكز الصحية على الاستجابة للاحتياجات الصحية المتغيرة (شوستاك وآخرين ١٩٩٢م Showstack et al. 1992). في قسم من البرنامج (The Pew Health professions Commissions) ، المقتطف من أقسام الصحة المهنية والعملية الأكاديمية والسياسية في الولايات المتحدة، يحلل هذا البرنامج أكثر من (٩٠) اتجاها يمكن أن تساهم في أداء الرعاية الصحية على مدى العقدين القادمين. وقد تراوحت هذه الاتجاهات ما بين تغييرات في الدراسة الإحصائية للسكان وعلم الأوبئة والقيم الثقافية والوضع الاقتصادي للأمة. كما حددت (لجنة أونيل ببحث ١٩٩١م The Commission's findings O'neil 1991) تسع سمات تلخص القضايا التالية وتؤدي بدورها إلى تغيير في الرعاية الصحية في العقود القادمة (الصندوق رقم (١,٤) .

الصندوق رقم (٤,١). مواصفات نظام الرعاية الصحية الحقيقية

- إنه نظام صحى محوره الصحة وتأكيد الوقاية من المرض، وتعزيز الصحة والمسؤولية الشخصية عن السلوكيات الصحية ذات الصلة.
- أساسه السكان، حيث يتركز اهتمامه على عوامل الخطر في المجالات الفيزيائية والاجتماعية على الصعيد الاجتماعي.
- يتم إثراء هذا النظام بمعلومات ذات تركيب إلكتروني لتاريخ المريض الكامل وما يتعلق به مما يعزز من قرارات التشخيص وطرق العلاج.
- إعطاء دور للمعلومات المتوافرة والجاهزة لتسهيل إيجاد تركيز أقوى على المستهلكين، حيث يصبح المرضى مساهمين عارفين تماماً بالقرارات التي تتعلق برعايتهم الصحية الخاصة.
- تقوم القرارات إلى حدٍ كبير على المعرفة العميقة لنتائج العلاج في الظروف المماثلة والاستفادة من فرق العمل المتكاملة والمشرفة.
- يؤدي هذا إلى رعاية فعلية أكثر.
- الاهتمام الفعلي بالتكنولوجيا المتوازنة مما سوف يساهم في تحسين الرعاية ودورها على القيم الإنسانية، بالإضافة إلى الاهتمام بأعباء الرعاية على الأفراد والمجتمع.
- سيكون كل من يساهم في الرعاية الصحية مسؤولاً دائماً عن أمور مهمة بالنسبة لنتائج أوسع مجالاً.
- لجنة بيو المهنية الصحية أونيل ١٩٩٢م ((Pew Health Professions Commission(O'Neil 1992)).

(١,١,٣,٣) المملكة المتحدة

لقد كان لإصلاح النظام الصحي الوطني في المملكة المتحدة عام ١٩٩١م، وإدخال المنافسة المدروسة وإنشاء سوق محلية نتائج بعيدة المدى على أداء الرعاية الصحية، حيث تمثلت هذه النتائج في إعطـــاء دور أكبـــر للسرعة في معالجـــة المشكلات المستعصية في الرعاية الصحية في لندن. وقد قامت لجنة التمويل الملكية للندن ١٩٩٢م (The King's Fund Commission on London 1992) بدراسة مجالات واتجاهات الرعاية الصحية في القرن الحادي والعشرين بُغية تطوير نظرة عن تطور الخدمات الصحية في لندن على مدى الثلاثين سنة القادمة. كما دعا إلى إعادة التفكير في أهداف وتمويل المستشفيات المعالجة للحالات الحرجة وتوسيع دور الرعاية الأولية والاجتماعية. كما حدَّد اتجاهات

نوع المرض والتقدم الطبي (ستوكينج ١٩٩٢م Stocking 1992) بالإضافة إلى المجال الاجتماعي والاقتصاي الذي تجري فيه الرعاية الصحية. ونتيجةً لذلك، بدا أن من الممكن أن تتحول المستشفيات المعالجة للحالات الحرجة إلى مستشفيات أصغر وأكثر تخصصيةً، في حين تنتقل الأمور التشخيصية والاستقصائية التي تجري في العيادات الخارجية دائماً أو الحالات الأخرى للمستشفيات التي تعالج الحالات الحرجة إلى الرعاية الأولية والاجتماعية أو إلى منازل المرضى.

بيدَ أنه لم يتم بعد تحديد مهارات وخبرات المختصين الصحيين المختلفة في هذا الصدد بالرغم من وجود دلائل مسبقة على تغيّر دور الأطباء. حيث يقوم مختصون آخرون ببعض المهام التقليدية في الوقت الراهن. لقد بدَّلت طرق تغيير العمل في المجموعات كالممرضين والصيادلة والاجتماعيين والتقنيين دور الطبيب، وفي بعض الأحيان احتلت مكانه. إذ يتوجب على الأطباء العمل في فرق ذات أنظمة متعددة، لكنهم قد لا يكونون القادة الآليين. فكثير من العامة لا يتذكرون الحياة قبل وزارة الصحة البريطانية (NHS). كما أنه ليس ثمة عرفان مُسَّلم به بالجميل أو حتى قبول لما يقوله الطبيب وما يفعله. لذا ينبغي أن تكون مهنة الطب أكبر مسؤولية للطريقة التي تصرف فيها أموال دافعي الضرائب (لوري ١٩٩٢م Lowry 1992). ففي الطريقة الجديدة لـ (NHS)، تبدو القدرة على صنع القرارات حول حصة المصادر بعيدة جداً عن طبيب المستشفى الخاص حيث تتعداه إلى مجموعة جديدة، أي إلى القائم العام بالتمويل.

مما تتمخض عنه هذه التغييرات هو السؤال عن دور المستشفى التعليمي في تدريب الأطباء للقرن القادم وكذلك الاهتمام بنقل المزيد من التعليم الطبي إلى أوضاع الرعاية الأولية أو العامة. في الوقت الراهن هذه التحركات هي أكثر من تغيير في موقع التعليم من أن تكون إعادة توجيه للمنهج. على أية حال، ثمة إمكانية أكبر لتحول حقيقي في شخصية التعليم الطبي أكثر من أي وقتٍ مضى ولا سيما في لندن، حيث توجد حاجة ماسة للاستثمار في خدمة رعايةٍ أولية أقوى. وهناك حالياً فرص جديدة للتطور المتكامل في التعليم الطبي مع تطور الخدمة.

١,١,٣,٤) هل هو تطور أم نظرية جديدة في التعليم الطبي؟

لا يمكن تجاهل أهمية هذه التوجهات في التعليم الطبي أكثر من ذلك. فالدعوة لطبيب جديد هي في الحقيقة دعوة لتغيير جذري في العمل الطبي والرعاية الصحية، والتي ستؤثر كما هو واضح بشكل عميق على طبيعة التعليم الطبي. وفي حين يبقى المستقبل غير مستقر دائماً والتوقعات بعيدة، فإنه يجب أن لا تستخدم هذه المصاعب كتبريرات لعدم التصرف، حيث يمكن دائماً القيام بالتغييرات في الخدمات الصحية بشكل أسرع من التغييرات في التعليم.

والأهداف الرئيسية لشكل الرعاية الصحية مستقبلاً واضحة أصلاً. حيث يُشير (Boelen 1992) إلى ذلك بشكل مستقل، ولكن بدون انسجام عالمي مذهل. لقد وصل النداء إلى أطباء المستقبل للقيام بما يلي:

- تعزيز وتحسين نوعية الرعاية وذلك بتلبية حاجات المريض كلها وتقديم خدمات وقائية وعلاجية وإصلاحية متكاملة.
- الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة مع الانتباه إلى النواحي الأخلاقية والمالية والمصلحة النهائية للمستهلك.
- تحسين أنماط الحياة الصحية عن طريق المهارات الاجتماعية وتعاون الفرد والمجتمع للوقاية الصحية الذاتية.
- الدمج بين المتطلبات الصحية للفرد والمجتمع بشكل متوازن بين آمال المريض وآمال المجتمع ككل على المدى القريب والمدى البعيد.
- العمل بقوة في فرق القطاع الصحي وكذلك القطاعات الاجتماعية والاقتصادية التي لها تأثير على الصحة.

إن إعداد أطباء لنظام الرعاية الصحية مستقبلاً سيؤدي إلى تغيّر ملحوظ في التعليم الطبي. والسؤال هو: هل يمكن أن يحدث هذا بالتطور أم أنه يحتاج إلى نقلة نوعية؟ لقد ورد المنحى التطوري في توصيات (Pew Commission). كما أن المنافسات السبعة عشر والمتميزة لممارسي المهنة مستقبلاً (الصندوق ١,٥). تقوم على مواصفات أنظمة الرعاية الصحية في المستقبل (الصندوق ١,٤). وتتضمن

الاستراتيجيات العامة المقترحة لأداء هذه التغييرات واحدة على مضمون المنهج وأخرى على الأداء، حيث تقترح إعادة تعريف جوهر المنهج وبالتالي تعريف الجوهر التعليمي اللازم لتطوير المنافسة المرغوبة في الخريجين والذين يمكنهم تأمين رعاية سريرية معاصرة كأعضاء فرق الرعاية الصحية التي تتمثل في مواقف تؤكد على الخدمات القوية المكلفة والمتكاملة. وفيما يتعلق بالأداء، فإن مهمة الطرق الموصى بها في الدراسات السابقة (راجع ما سبق) بالإضافة إلى التأكيد على ثلاث منافسات تم تحديدها، وهي: القدرة على استيعاب المعلومات، ومتابعة التعليم، والتفكير الناقد، قد تأثرت كثيراً بالعمليات التعليمية.

الصندوق رقم (١,٥). تحديات أطباء المستقبل

- الاهتمام بصحة المجتمع.
- التوسع في الرعاية الفاعلة.
- تأمين الرعاية السريرية المعاصرة.
- التأكيد على الرعاية الأولية.
- المشاركة في الرعاية الإشرافية.
- ضمان الرعاية الفاعلة والمناسبة.
- القيام بالوقاية.
- حث المرضى والعائلات على المشاركة في صنع القرار.
- تفعيل أساليب الحياة الصحية.
- تفعيل واستخدام التكنولوجيا بشكل صحيح.
- تحسين نظام الرعاية الصحية.
- التحكم بالمعلومات.
- إدراك دور المحيط المادي.
- تأمين التشاور في القضايا الأخلاقية.
- الاضطلاع بمسؤولية أكبر.
- المشاركة في مجتمع متعدد الأعراق والثقافات.
- متابعة التعلم.

لجنة بيو للمهن الصحية أونيل ١٩٩٢م (Pew Health professions commission (O'Neil 1992

إن حقيقة امتلاك كليات الطب مثل هذا السجل الواهي لتعريف جوهر المناهج (راجع ما سبق) يثير أسئلة عن إمكانية نجاح مثل هذه الطريقة في تغيير مضمون المنهج إلى الحد المطلوب لتلبية الاحتياجات فعلاً. والقضية الرئيسية هي: إلى أي حد يمكن تغيير المنهج بشكل جذري ما لم يتم إعادة تحديد المهمة الكاملة لكلية الطب فيما يتعلق برعاية المريض، والبحث والتعليم. كما يشير (Bloom 1992) إلى أنه لا يمكن للإجماع العالمي على التغيير التعليمي أن ينجح إذا طرح نفسه بديلاً للبحث والخدمة في كلية الطب. وفي حال غياب أي شكل للمنهج مستقبلاً، فإنه ينبغي على كل كلية طبية أن تقوم بتخطيط برنامجها. وإذا أرادت النجاح، يجب عليها أن تعيد النظر في المشكلات التنظيمية بالإضافة إلى مصادر السلطة ومواقع المصادر ومراكز القوة لصنع القرار.

(١,١,٤) المراجـــع

Association of American Medical Colleges (1984). Physicians for the twenty-first century. Report of the Project Panel on the General Professional Education of the Physician and College Preparation for Medicine. *Journal of Medical Education* 59 (II), Supplement, part 2,208 pp.

Association of American Medical Colleges (1992). Educating medical students. Assessing change in medical education: the road to implementation. (ACME-TRI report).

Bloom, S.W. (1992). Medical education in transition: paradigm change and organisational stasis. In *Medical education in transition: commission on medical education: the sciences of medical practice,* (ed. R.Q.Marston, and R.M. Jones), pp. 15-25, Princeton, NJ. The Robert Wood Johnson Foundation.

Boelen, C. (1992). Medical education reform: the need for global action. Academic Medicine 67, (11), 745-9.

Cantor, J.C., Cohen, A.B., Barker, D.C., Shuster, A.L., and Reynolds, R.C. (1991). Medical educators' views on medical education reform. Journal of the American Medical Association 265, (8), 1002-6.

Carlson, C.A. (1991). International medical education. Common elements in divergent systems. Journal of the American Medical Association 266, (7), 921-3.

Carvalho, A.C.M. (1992). Undergraduate medical education towards Health for All: progress, pitfalls, perspectives. Health Services Management Research 5, (1), 17-31.

Chariton, B.G. (1991). Practical reform of preclinical education: core curriculum and science projects. Medical Teacher, 13, 21-9.
Council on Medical Education. *Future Directions for Medical Education: A Report of the Council on Medical Education. Chicago*, III: American Medical Association; 1982.

Dawson-Saunders, B., Feltovich, P.J., Coulson, R.L., Steward, D.E. (1990). A survey of medical school teachers to identify basic biomedical concepts medical students should understand. Academic Medicine, 65,448-54.

Deitrick JE, Berson RC. *Medical Schools in the United States at Mid-Century*. New York, NY: McGraw-Hill International Book Co; 1953.

Drop, M.J. and Post, G.J. (1990). Perceptions and evaluations by graduates and faculty members of the Maastricht problem-based curriculum. In Medical Education Nooman, Z.M., Schmidt, H. and Ezzat E.S. (eds.). pp. 152-64. *Innovation in medical education: an evaluation of its present status*. Springer, New York.
Enarson, C. and Burg, F.D. (1992). An overview of reform initiatives in medical education. 1906 through 1992. *Journal of the American Medical Association*, 268, (9), 1141-3.

Evans, J.R. (1992). The 'health of the public' approach to medical education. Academic Medicine 67, (II), 719-23.

Flexner A. *Medical Education in the United States and Canada*. New York, NY: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching; 1910.

Gastel B, Rogers DE, eds. *Clinical Education and the Doctor of Tomorrow*. New York, NY: Academy of Medicine; 1989.

General Medical Council (1993). *Tommorow's doctors*. GMC, London.

Holsgrove, G., McCrorie, P., Jolly, B.C., and Bowden, A. (1993). Horizontally integrated assessment within a discipline based faculty. In Harden, R.McG., Hart, 1., and Mullholland, H. (ed.), pp. 638-643. *Approaches to the assessment of clinical competence* Proceedings of the fifth Ottawa Conference on Medical Education, Dundee, 1992.

Jonas, H.S., Etzel, S.I. and Barzansky, B. (1992). Education programs in US medical schools. *Journal of the American Medical Association*, 268, (9), 1083-90.

Kantrowitz, M., Kaufman, A., Mennin, S., Fulop, T. and Guilbert, J.-J. (1987). Innovative tracks at established institutions for the education of health personnel. *WHO Offset Publication* No.101. World Health Organization.

King's Fund Commission on the Future of London's Acute Health Services (1992). London health care 2010: *changing the future of services in the capital.* King's Fund London Initiative, London.

Lowry, S. (1992). What's wrong with medical education in Britain? British Medical Journal. 305, 1277-80.

Millis, JS. Tlie Graduate Education of Physicians: The Citizens Commission on Graduate Medical Education. Chicago, III: American Medical Association; 1966.

Newbie, D.I., Jolly, B.C., and Wakeford R.E. (1994). *The certification and recertification of doctors:* issues in the assessment of clinical competence. Cambridge University Press, Cambridge.

Nooman, Z.M., Refaat, A.H., and Ezzat. E.S. (1990). Experience in community-based education at the Faculty of Medicine, Suez Canal University. In Medical Education Nooman Z.M.,

Schmidt, H. and Ezzat, E.S. (Ed), pp. 279-290. New York: Springer, Innovation in medical education: an evaluation of its present status.

O'Neil, E.H. (1992). Education as part of the health care solution. Strategies from the Pew Health Professions Commission. *Journal of the American Medical Association* 268 (9), 1146-8.

Panel on the General Professional Education of the Physician and College Preparation for Medicine. Physicians *for the Twenty-First Century*: The GPEP Report. Washington, DC: Association of American Medical Colleges; 1984.

Prockop, D.J. (1992). Basic science and clinical practice: how much science will a physician need to know? In *Medical education in transition*, pp. 51-7.

Rappleye W. *Medical Education: Final Report of the Commission on Medical Education.* New York, NY: Office of the Director of the Study; 1932.

Robert Wood Johnson Foundation Commission on Medical Education. *The Sciences of Medical Practice.* Princeton, NJ: Robert Wood Johnson Foundation; 1992.

Schmidt, H.G., Neufeld, V.R., Nooman, Z.M., and Ogunbode, T. (1991). Network of community- oriented institutions for the health sciences. Academic Medicine, 66, 259-63.

Schroeder, S.K., Zones, J.S., and Showstack, J.A. (1989). Academic medicine as a public trust. *Journal of the American Medical Association*, 262, 803.

Scott, C.S., Barrows, H.S., Brock, D.M., and Hunt, D.D. (1991). Clinical behaviours and skills that faculty from 12 institutions judged were essential for medical students to acquire. *Academic Medicine*, 66, (2), 106-11.

Showstack, J. et al. (1992) Health of the public. The academic response. *Journal of the American Medical Association*, 267,2497-502.

Shugars DA, O'Neill EH, Baker JD, eds. *Healthy America: Practitionars for* 2005: *An Agenda for Action for US Health Professional Schools*. Durham, NC: The Pew Health Professions Commission, 1991.

Stocking, B. (1992). Medical advances. The future shape of acute services. Working Paper No. 7. King's Fund London Acute Services Initiative, London.

Tarlov, A.R. (1992). The coming influence of a social sciences perspective on medical education. Academic Medicine, 67, (II), 724- 31.

Todd, J.S. (1992). Health care reform and the medical education imperative. Journal of the American Medical Association, 268, (9), 1133-4.

Tosteson, D.C. (1990). New pathways in general medical education. New England Journal of Medicine. 322, (4), 234-8.

Towle, A. (1991). Critical thinking. the future of undergraduate medical education. King's Fund Centre London.

Weiskotten HG. Medical Education in the United States, 1934-1939. Chicago, III: American Medical Association Council on Medical Education and Hospitals; 1940.

Medical Education in the Millennium White, K.L. (1991). Healing the schism: epidemiology, medicine and the public's health. Springer Verlag, New York.

White, K.L. and Connelly, J.E. (Ed.) (1992). The medical school's mission and the population's health. Medical education in Canada, the United Kingdom, the United States and Australia. Proceedings of a conference sponsored by the Royal Society of Medicine Foundation, Inc. and the Josiah Macy Jr. Foundation. 9-12 December 1990, Turnberry Isle, Florida. Springer Verlag, New York.

World Federation for Medical Education (1988). Report of the World Conference on Medical Education, Edinburgh, 7-12 August 1988.

World Health Organization (1987) Community-based education of health personnel. Report of a WHO Study Group. WHO Technical Report Series 746.

الفصل الثاني

تصميم المنهج
Curriculum Design

(٢,١) تخطيط البرنامج: تصميم المنهج الطبي

بريـن جـــــولي
Brain Jolly

(٢,١,١) المقدمـــة

سندرس في هذا الفصل السبب الذي يملي علينا تصميم المنهج، ومن سيشارك في ذلك، بالإضافة إلى طرق وأساليب التصميم. كما سنقوم بالاطلاع على بعض النتائج العملية لمثل هذا القرارات. بَيْدَ أن دراسة تفصيلية لتخطيط المنهج لم تحصل هنا، حيث إن عنوان هذا الفصل هو "تخطيط البرنامج" وليس "موازنة المنهج". لذلك سنتبنى طريقة عالمية. إذ سيتم استعراض بعض النماذج البسيطة والتي تساعد مصممي البرنامج، كما ستتم مناقشة معطيات استبعاد النشاط الذاتي لقرارات المنهج. وسنعمل في كل فصل على تحديد المبادئ المفيدة لتخطيط البرنامج الطبي. وفي النهاية سنقدم بعض الملاحظات حول صعوبة صيانة المنهج أمام التطورات السريعة والبعيدة في الرعاية الصحية.

(٢,١,٢) لماذا التصميم؟

تعود خبرة الأطباء الكبار والمتميزين مع القائمين على التعليم الطبي اليوم والمناط إليهم موضوع تطوير المناهج للقرن الحادي والعشرين، إلى أنظمة الرعاية الصحية للخمسينيات وأوائل الستينيات. ففي ذلك الوقت لم تعتبر فكرة التدريب لإتقان المهنة التي كان يدرس بها الأطباء الشباب

مهنتهم ضرورة طبية فقط، بل كانت متجذرة في نظام التعليم الطبي، (راجع الفصل السابع الفقرة ٧,١). فيلد ١٩٧٠م Field 1970. وقد كان لهذا الوضع مزايا عديدة، حيث كان الأساتذة يعرفون طلابهم جيداً، وكانت متابعة العناية بالمريض سهلة أيضاً. كما كان من الممكن التعامل مع عدد الأَسِرَّة بترتيب شديد. ونتيجة لذلك يحنّ كثير من الأطباء الكبار الآن لتلك الأيام، ولكن كانت هناك مساوئ. منها قلة الطبيبات المتخرجات وتفشي المحسوبية في كل من عملية الاختيار والتعليم. ومثال ذلك أن إحدى كليات الطب في لندن أعطت موعداً آلياً لمقابلة أشخاص بأعمار خريجيها. وكان ذلك يعتبر سمة إيجابية من قبل الكثيرين ذوي الصلة، وخلال فترة طويلة تماماً تراوحت بين عام ١٩٢٠-١٩٦٠، تمتعت المناهج الطبية والتي نشأت بعد دوران القرن، بوجود ثابت مستقل عند تدخل الحكومة والرعاية الصحية أو مسؤولي التعليم.

وبالرغم من هذه الفترة كلها، فلم تكن فكرة تصميم المنهج معروفة. فقد كانت ثمة أسباب قوية لذلك، حيث كانت جديدة حتى في عملية التعليم الرئيسة. لم تكن هناك أسباب للاعتقاد بعدم كفاية النظام الحالي. ونظراً لاستقلالية النشاط العلمي والطبي نسبياً، فقد كانت هناك عدة أرضيات للسؤال عن الفصل المفروض بين التمهيد الجامعي المنظم والتمهيد القائم على المادة نحو طريقة علمية هدفها المريض وقائمة بالكامل تقريباً على أساس المستشفى والانصهار في التدريب الطبي. ولم يكن مستغرباً أن تجد طرفي المناهج الطبية مخططة ومتكاملة بشكل مستقل تماماً. وعادة مع شيء من إنكار جهود ونتائج الآخرين. وقد استند عرض هذه المناهج على اهتمامات شخصية أو خبرة طبية. ولم يكن ثمة تقييم من قبل الطلاب أو الكلية للمناهج التي كانوا يتلقونها أو يعلمونها.

في المملكة المتحدة "Royal" هيئة ملكية مشرفة على وضع التعليم الطبي (تود ١٩٦٨م Todd 1968)، والتي نادت بانتقادات سلبية ومهمة للوضع حيث جمعت عدداً كبيراً من الاستبانات من الطلاب لتنساب في مياه التعليم الطبي البريطاني. وقد أصبح الطب إحدى أهم المهن الحيوية بأسوأ أصول للتدريس.

ومع ذلك، فقد بدأ تغير المناخ الاجتماعي والاقتصادي (الفصل الأول) والاهتمام بحقوق المرضى (الفصل الثاني الفقرة ٢,٣).بتغيير الموجة. علاوةً على ذلك فقد أدت التقارير على جانبي الأطلسي (AAMC 1984; GMC 1993; ACME-TRI, 1993 SCOPME 1992) والتي يعكس بعضها

الانتقادات التي دوِّت قبل خمسة وعشرين عاماً (تود ١٩٨٦م Todd 1986) بالإضافة إلى تطور نظريات التعليم المهني والخريجين (ستشون ١٩٨٧م Schon 1987) أدَّت إلى تبسيط الأسباب والمبادئ للتعليم الطبي مسألة آنية وسامية. إن طريقة منظمة لتصميم المنهج من شأنها على الأقل أن تسمح لكلية الطب بالمحافظة على سبيل الداخل والخارج. وبالرغم من أن تصميم المنهج أمر ملح ولا مناص منه، فإن هذا الأمر ضروري، أي أن النظام والشدة أفضل من الفخامة.

(٢,١,٣) من يقوم بالتصميم للمنهج؟

تقليدياً لم يكن المنهج السريري *مصمماً*، بل كان *متطوراً* بشكل رئيسي عبر نظام وقت تدريبي تحت جناح الأطباء والجراحين أو الأخصائيين الآخرين الذين أثروا البرنامج كثيراً أو قليلاً عن طريق خبرتهم الطبية اليومية. وقد كان هذا أمراً نفعياً بالكامل إلى حدٍ كبير (راجع الصفحة ١٨٠). وبالمقابل كانت استراتيجية منهج العلوم الأساسية تُؤسس فوق *غطاء* (*blanket coverage*)؛ أي كل ما يحتاجه الطبيب من المعرفة من أجل الإلمام بعمل المهنة (بالإضافة إلى أمور أخرى كثيرة تم تضمينها وليس من حاجة إليها) وقد كان يضع هذه القرارات دائماً الأساتذة المحاضرون أو عُمداء الأقسام حول موضوع محدد ضمن سياق توجيه النظام، ومثال ذلك التشريح العصبي للمخيخ. وقد كان اهتمام (scant) منصرفاً نحو المهام الآنية للمتخرج أو لأنظمة واحتياجات أخرى مدروسة من قبل الطالب.

زد على ذلك أنه، في المملكة المتحدة، من الممكن نيل الشهادة في العلوم الأساسية فيما بين نهاية السنة الثانية وبداية السنة الثالثة من الدراسات الطبية وأحياناً بعد ذلك. ومنذ إدخال هذه الشهادات الداخلية، اتسعت فكرة التغطية عن طريق الأقسام في الكثير من الكليات وذلك للتأكيد على أن المناهج الأقل نفعية تتضمن ما يكفي من أية مادة بغية السماح لشهادة الشرف الوحيدة بالنجاح لاحقاً مع مزيد من الثقل أصلاً على منهج مزدحم.

لذلك، يجب أن يكون المبدأ الأول في تخطيط البرامج الطبية هو التصميم الجيد للمنهج، كما أن من المهم تحديد دوره في الخدمات التي تقدم. وكثيراً ما يؤدي التسامح الكبير إلى تسوية مشاهد ملحوظة.

ربما تصبح هذه الحاجات في القرن الحادي والعشرين مختلفة تماماً. فالمرضى ،(راجع الفصل الأول، والفصل الثاني الفقرة ٢,١ والفقرة ٢,٣ ، والفصل الرابع الفقرة ٤,١). ليسوا بحاجة إلى مجـرد كــلام أكثر، حيث سيكونون في وضع أقوى دائماً من خلال انتشار واستخدام التكنولوجيا.فالعوامل الاقتصادية ستدفعهم نحو الاعتماد أكثر على أنفسهم، سواءً في التشخيص أو العلاج، حتى في استخدام الكمبيوتر، والتكنولوجيا المتقدمة الأخرى. كثير من العلاجات التي تتطلب خبرة طبية أصبحت أكثر تقنية واستقلالية بالنسبة للأجهزة أو الكادر غير الطبي للقيام بها.

قبل بضع سنوات فقط كان الليزر والرنين الطبقي والمغناطيسي أهم ما قدمه الخيال العلمي، في حين أن المرضى، لا سيما في الولايات المتحدة الأمريكية، بدؤوا يتأثرون بعمليات التعليم والتقييم. فالمرضى الـمُدرَّبين (SPs)، وهم الذين قد يكون لديهم أعراض مرضية أو أحياناً بدون، تدربوا على إعادة استعراض حالات تاريخ المريض بصورة ثابتة (باروز ١٩٩٣م، ستيلمان وآخرون ١٩٨٣م Stillman et al. 1983; Barrows 1993) والمعلمون من المرضى، وهم الذين تدربوا على تعليم اختبار لأجهزة الجسم الخاصة (ستيلمان وسوير ١٩٩٢م Stillman and sawyer 1992) قد استخدمت لتقديم أساليب أكثر توجهاً نحو المريض من الفحص الجسمي والتشخيص. كذلك هناك فرصة قوية في المواقف التعليمية التي تفيد من المرضى الـمُدرَّبين (SPs) للمريض ليكمل أو يحتل الدور المباشر للطبيب.

إن كل هذا يُشير إلى مبدأ مهم، وهو: أن المناهج الطبية الآن معقدة جداً وقوية جداً ليتم تصميمها من قبل مجموعات صغيرة متميزة. فالمنهج يحتاج أن يكون واضحاً ومصمماً بإجماع ذي تمثيل عريض من الجهات المهتمة بذلك، مع ملاحظة متميزة للأغراض التي ستوضع فيها المهارات والمعارف المكتسبة في التدريب. وحسب تقرير (GPEP AAMC 1984)، ينبغي أن يكون تصميم وتسليم المنهج من مسؤولية الكلية كلها، لا أن يتفرع لجهات شخصية تقوم بتطوير قوالب ذاتية أو تقسيم المضمون بشكل لا يمكن التحكم به.

إن إدارة مثل هذا العمل يعتبر في حد ذاته مثبطاً للهمة (انظر الفصل الثامن) وقد فشلت مناهج كثيرة، وتحديداً يعود سبب ذلك إلى أنه عند تصميم الخطة برمتها، لم تكن الاستشارات حول البنية الأساسية ولا حتى الإنجازات واسعة، أو أنها تجاهلت التوجهات والتطورات المهمة. هذا ما يضعنا أمام تعريف المنهج الذي سنستخدمه في هذا الفصل. المنهج عبارة عن "محاولة توحيد المبادئ والسمات الأسـاسية لفـرصة تعليميـة بشكل يكــون فيه مفتوحاً لفحص دقيق وقـادراً على أن يترجـم للواقع".

(ستين هوز ١٩٧٠م house 1975). هذا ما سماه (Coles) في الفصل الثالث "منهاج على الورق". كذلك أشار (Stenhouse) إلى أنه لا يمكن للمنهج أن يدَّعي الكمال أو الصحة، فقط الذكاء؛ ولهذا يجب أن يُقيم حسب ملاءمته للهدف بالإضافة إلى الجدارة. وبناءً على ذلك فإنه يجب أن تتلاءم أي خطة وتتكامل مع السياق الذي صُممت من أجله (انظر بريدجهام ١٩٨٩م Bridgham 1989). هذا ما عرف باسم "المنهج في التطبيق" في الفصل الثالث.

(٢,١,٤) أيُّ تصميم للمنهج؟

إن تغيّر المنهج باستمرار يبدو غير مناسب أو معقول ولا سيما بالنسبة للعاملين في المنهج الحالي. وهذا يعود إما لعدم حدوث المراجعة الدورية الضرورية، أو لأنها جرت فقط عندما وصل التذمر (من الطلاب أو الأساتذة) إلى حدود لا تطاق، أو عندما تصبح الفجوة بين شرط المهارات واحتياجات الرعاية الصحية (للمسوّقين) غير مريحة للغاية. إن كِلا العامِلَيْن المذكورين يساهمان في التغيرات الحالية التي تجري في الولايات المتحدة وأوربا. وفي مطلع هذا القرن قام فلينر (فليكسنر ١٩١٠م Flexner's 1910) بتفجير ثورة تعبيرية وذلك بسبب وجود كليةٍ طبيةٍ غير كفؤ علمياً في الولايات المتحدة الأمريكية. كثير من الأساتذة والحكومات أرادوا أن يثبتوا أو يحرسوا الخلفية العلمية للأطباء المتخرجين، وكانوا منتقدين لشروط الجامعات الجديدة التعليمية. فيما بعد تناسبت تقارير كل من (GPEP) و (GMC) إلى حد ما مع العلاقة الكبرى لجوانب مهارات الأطباء – من مثل: التواصل والأمور الخلقية، وقدرة التشخيص الطبي بالإضافة على القدرة للاندماج في التطوير المستمر.

هناك سبب آخر لتبدلات المناهج السريعة تكمن في انطباعية النظرية التعليمية. فمثلاً، لو يعرف مخططو المنهج بالتأكيد أن منهجاً مبنياً على مشكلة (PBL) قد يؤدي إلى تخريج أطباء ذاتيُو التوجه، أو أن مائة ساعة من الخبرة الطبية تؤدي إلى تطوير المهارات المناسبة للمتخرج الجديد؛ ليتم بالتالي تخطيط المناهج طبقاً لذلك. لكن هذا بعيد عن القضية، فبالرغم من أن بعض المعلومات تنصهر لتساعد المخططين (انظر ص١٧٩) فإن إمكانية تصميم المنهج ليصل إلى الكمال بعيدة جداً. ومع ذلك لم تثبت طرق التعليم التقليدية إلا بالخطأ. وكليات الطب الجديدة ستتجه لتحقيق المثالية توخياً لسلامة ما يعلمون بأنهم قادرون عليه، محتمين من رياح التغير خلف الحاجة الملحة لدليل الفوائد

الإيجابية للمراجعات المقترحة. ومن أجل حدوث التغيير يجب توفير التشجيع والتمويل بل وحتى الإكراه كمسألة مبدأ.

في نهاية هذا الفصل سنلقي نظرة على الوسائل التي تساعد المخططين على التفكير بالمناهج، ومن ثم رسم بعض التطورات الحديثة في البحث والتي يمكن لها القيام بهذا العمل إذا لم يثبت فشله، ومن ثم مزيد من البرهان على الأقل، حيث إنه لم يتم تطوير أي من خطوات تصميم المنهج إلى المرحلة التي يصبح فيها مُلزماً تماماً.

(٢,١,٤,١) تصميم المنهج: وسائل التصميم المتوافرة

ثمة عدد من الطرق التي تستخدم في وصف المناهج، وسنقوم هنا بعرض قليل منها لنضفي شيئاً من النكهة على الدعم الذي يمكن لها أن تقدمه. قد يكون أحياناً من السهل جداً تبسيط طبيعة منهج طبي إلى حد كبير وتصنيفه على أنه (PBL) أو تقليدي. في الحقيقة توجد كثير من الاختلافات الفرعية أو التي يمكن تصميمها. وفي هذا القسم سنرسم طريقة استخدام النماذج وذلك للتفكير بالتخطيط المطلوب أو الأنسب لحاجات المؤسسة أو المجتمع، حيث إن معظم قوالب تطوير المنهج قد جرت خارج ميدان الطب وبالتالي فقد تجاهلت أو أنها أقرَّت تماماً في البيئة التعليمية الطبية. راجع على سبيل المثال (Ramsden 1992; Gibbs 1992). قليل منها ذو صلة أقوى بالوسط الطبي حيث ستجري مناقشته هنا مع ما هو أكثرها فائدة، وهو الذي طوَّر التطبيق العام في جامعة: (University of Sussex).

(٢,١,٤,٢) تصميم المنهج: نموذج التوابل (Spices model)

يعتبر أشمل نموذج، ولكن الأقل توجيهاً ، الموديل الذي طوَّره (هاردن Harden) وزملاؤه (هاردن ١٩٨٦م، هاردن وأخرون ١٩٨٤م Harden et al. 1984; Harden 1986). وكان هذا مفيداً في تصنيف أبعاد المنهج بحيث يمكن متابعة التفكير حول قيمتها وأهميتها النسبية. إنه ليس تماماً نظاماً أو نظرية لتطوير المناهج؛ نظراً لأن العلاقة بين الأهداف وطرق التدريس وتقييم الطلاب لم تُناقش بالتفصيل. هذا وبالرغم من أنه يُشير إلى القرارات التي يتوجب القيام بها وإلى الظروف التي تناسب إحدى نهايتي السلسلة المتصلة، فإنه يعطي معلومات قليلة عما يجب إقراره حصراً. لكنه يقدم إطاراً محدداً للعلوم الطبية التي من الممكن أن تستخدم في دراسة المنهج القائم ويُعلي من شأن النتائج

التي يلزمها تعريف. كما أنه يقر الحقيقة التي تقول إنه لا يوجد منهجان متماثلان، ولا سيما فيما يتعلق بطبيعتها ذات الوجوه المتعددة. لهذا يعتبر هذا النموذج مفيداً في التوصل إلى أنَّ التباين الواضح بين التعلّم بطريقة حل المشكلات (PBL) والمنهج التقليدي يمكن أن يكون تبسيطاً كبيراً لا يُعتد به.

هذا ويحدد النموذج المذكور ستة جوانب للمنهج، يمكن لكلٍ منها أن تختلف في الاستمرار به. وهذه مفصلة في الشكل رقم (٢,١). (Spices Model; Harden et al. 1984). وتستطيع العوامل البيئية أو السياسات دفع المؤسسة في أي اتجاه وعلى جميع الأبعاد.

مركزية المعلم (*)	مركزية الطالب (**)
جمع المعلومات	تبنى على حل المشكلة
الاستناد إلى الفرع/التخصص	متداخل
مبني على المستشفى	مبني على المجتمع
برنامج معياري ثابت	اختياري
عرضي بالمصادفة واغتنام الفرص المتاحة	منظم ومخطط له مسبقاً

الشكل رقم (٢,١). نـمـوذج هاردن (Spices model).

هذه الأبعاد الست والأسباب الممكنة للتوجه نحو نهاية ما نشرحها بإيجاز فيما يلي:

يتوقف البعد المركزي بين الطالب والمدرس (... student – vs. Teacher) في أي منهج على مدى مسؤولية المتعلمين عن التعلّم، كما يؤثر على ماذا وكيف ومتى يتعلمون. وفي منهج موجه للطالب بشكل فعلي، قد يضع الطلاب لأنفسهم أهدافاً تقويمية ويحكمون على مدى تحقيقهم لها من خلال، مثلاً، وضع عقد تعليمي مع معلميهم. وفي حين أن هذه الدرجة من الحرية غير عادية في مجال الطب فإنها ليست مستغربة في المجالات الأخرى (بوود ١٩٨٨م Boud 1988). وخلافاً لذلك، تعمل المناهج المتمركزة نحو المدرس على أن تستخدمه كقدرة ومخزناً للمعلومات وباحثاً وناقلاً للمعرفة وكذلك مقيِّماً ومعداً للمعايير. إلى عهد قريب قامت بعض مناهج العلوم الأساسية بالحدِّ من تطرف الأبعاد. كما أن كماً كبيراً من المعارف انصبَّ في محاضرات (راجع الفصل الثالث) موجهة إلى الطلاب المتلقِّين والذين يُتوقع منهم استيعابها واسترجاعها فيما بعد ليبرهنوا على استعدادهم في ميدان التنافس السريري.

(**) التعليم المرتكز على الطالب أو المتعلم (المترجم).

(*) التعليم المرتكز على المعلم (المترجم).

قد تكون المناهج المركزة نحو الطلاب ملائمة أكثر عندما ترغب الكلية في التأكيد على دور الطلاب فيها، وتصعيد الدافعية والاستعداد للتعليم المستمر. بينما تضع الطرق المركزة نحو المدرس مطالب أقل على المدرسين، وقد تكون مناسبة حيث يكون الطلاب متلقيين تقليدياً تجاه التعليم.

تُشير القضية القائمة على معلومات جمع الأبعاد إلى الدرجة التي يساهم فيها المنهج بتقصي ومتابعة المشكلات الطبية من قبل الطلاب مقابل استيعاب الحقائق والأفكار أو المبادئ قياساً إلى استخدامها لاحقاً. ولهذا البُعد سمات عامة محددة، أولها أسلوب نقل المعرفة. لكن الجانب المهم يتمثل في أن الطلاب يعالجون من جانب ما مشكلات المرضى على مدى المنهج وذلك لكي ينسِّقوا دراساتهم حول العلم الأساسي والطبي. ومن جهة أخرى تُنسق المعرفة على شكل مناسب لموضوع ما يدرسه الطلاب في ذلك السياق. وعلى سبيل المثال في طريقة "جمع المعلومات"، تقدم المعرفة حول آليات المرض أو تشكلات الكيمياء الحيوية حجر البناء التي يحاول الطلاب اختزانها مقابل استخدامها فيما بعد أكثر من المعلومات المدروسة والتي تم تعلمها تحديداً من أجل فهم مشكلة المريض. تمتلك (PBL) قوة (مع التحديد الدقيق للمشكلات) التعامل مع منهج مزدحم لغرس الاعتماد على الذات وذلك ليكون أكثر متعةً ولبناء قواعد ذات صلات طبية أكثر تكاملاً (نورمان ١٩٨٨م Norman 1988). وقد تكون نماذج جمع المعلومات ملائمةً أكثر مع فروع ذات نظام توجيهي قوي وخبرة المدرس وضعف مصادر التوجيه للطلاب (مثال ذلك نقص الكتب المركبة والحاسبات والتوثيق)، أو حينما تلزم معرفة النظام التفصيلي في مرحلة مبكرة.

أما البعد الثالث فهو درجة تداخل نظام المنهج مقابل اعتماده على فرع أو عقل واحد، أو بالأحرى هو مَيْل المنهج لعرض المعرفة في سياق الخصوصيات الطبية أو النّظُم الأساسية، قد يكون التداخل أفقياً أو عمودياً أوكِلَيْهما. فالتداخل العمودي هو الحد الذي تستخدم فيه المعلومات الطبية لإنشاء وتضخيم وإثراء وتوسيع التفكير بقضايا العلم الرئيسية (أو العكس صحيح). أما التداخل الأفقي فيعود إلى تداخل المنهج بين أنظمة وخصوصيات أكاديمية مختلفة؛ ومثال ذلك: الطب والجراحة والأشعة ودراسة القلب والتشريح والصيدلة. وقد قامت تغييرات منهجية عاجلة في الخمسينيات والستينيات على أساس الانتقال إلى التداخل الأفقي (هام ١٩٦٢م Western Reserve; Ham 1962) هذا وتتضمن

العوامل المهِّيئة للتداخل: قوة دافعة نحو قاعدةٍ معرفيةٍ مناسبة ومتوازنـة، حيـث إن الطــلاب ينطلقــون وفــق معــرفةٍ أوفــى وبالتــالي يحصلون على تدريب أفضل (انظر الفصل الثالث)، مع تبادلية الجهاز التعليمي والتواصل عن طريق التصميم المُعَد للمناهج (ومثال ذلك نظام دراسة الأوعية الدموية للقلب)، بالإضافة إلى مجموعة مواد مصدرية أكثر تحديداً قد تم تصميمها للمنهج على وجه الخصوص. وربما يكون الوضع المنظم أكثر قبولاً حيث يشعر المدرسون بعدم الارتياح في وضع متكامل أو أكثر تحفزاً في تدريس "نُظُمهم" عندما يكون الإطار العام مُهِماً.

أما البعـد الرابع فهـو حجـــم توجــه المنهج نحو مشاكل المستشفى أو في المقابل مشاكل المجتمع. منذ أن كتب (Harden) ورقته (SPICES paper in 1984) دوَّى انفجار من الاهتمام وضغط هائل على التعليم الطبي العام في دولٍ كثيرة. وفي البلدان المتقدمة، على وجه الخصوص، فإن نقص المصادر يواجه الآن نفس التحديات والمشكلات التي كانت في السبعينيات والثمانينيات عند نشوء الرعاية الصحية في الدول النامية. وفي هذا السيناريو فلن يدخل المرضى عموماً مستشفيات ذات تقنية ومستوى عالٍ من التعليم، بل يبقون في المشافي العامة. وبالرغم من الرواج السياسي المعاصر، لا يُتوقع تغيير هذا الوضع كثيراً في المستقبل؛ نظراً لأن نسبة توسع الاحتياج تنال دائماً من نسبة تأمين التمويل (انظر الفصل الأول). لذا تتجه كثير من الجامعات في المملكة المتحدة والولايات المتحدة وأستراليا نحو برامج الرعاية الصحية الأولية مع خسارة ناجمة في الأداء لخصوصيات المشافي القائمة. إن إعادة تشكيل الوسط الطبي ذو فوائد جمة بالنسبة لمصممي المنهج. وما زال المنهج القائم على المستشفى ضعيف التحديد (Jolly 1994). لا سيما وأن الفصل والتفريق بين التعليم والعمل ليست واضحة (SCOPME 1994; Salter 1995). كما أن عـدداً كبيراً من الحـالات الدقيقة والخطـوات العلمية ليست معروفة في برنامج الإعـداد، بالرغـم من أنه يُنتظر أن تـجري الـمهارات الـمرافقـة لها قريباً (جـولي وماكـدونالـد ١٩٨٩م، جيلارد وآخرون ١٩٩٣م، داسري ونيوكول ١٩٩٦م (Jolly & Macdonald 1989; Gillard, et al. 1993; Dacre and Nicol 1996) لهذا تحتاج إلى جهود كبيرة لرسم الحدود بين متطلبات الدارسين والخريجين الأوائل أو إلى مراحل من التدريب. وقد تصبح الحاجة إلى تعريف المنهج حتى أكثر أهميةً بانتقال التعليم من المستشفى إلى البيئة الاجتماعية. ستكون الأهداف التنظيمية ووسائل القيام بها سمات ضرورية ذات اهتمام مشترك بين كليات الطب

والمستشفيات والنشاطات العامة. يعني هذا تقسيم وتحديد مسؤولية السمات المعينة للتطور المهني لدى كل قسم ويمنع أسلوب مبدأ عدم التدخل. فقد يكون في المواقف الاجتماعية عدد أكبر من المرضى، لكنه مقيّد بمستواه المنخفض من حيث التباين والتخصص.

تعتبر قدرة الطالب على الاختيار بُعداً مهماً آخر في المنهج. إن فكرة الاختيار في المنهج الطبي والتي لم تكن قابلة للتفكير بالنسبة لخريجي الخمسينيات والستينيات قد تم إلزامها بإدراك أن تدريب الطالب قبل التخرج يعتبر جزءاً من منهج التعليم مدى الحياة. وذلك لا يمكن تحديده مسبقاً بشدة كبيرة في مرحلة مبكرة. وهذا هو الأساس للمستقبل (Harden's) بشأن الاختيار مقابل الثبات في المنهج. وقد تم اعتماد هذا المبدأ بقوة من قبل (المجلس الطبي العام ١٩٩٣م GMC 1993) في المملكة المتحدة الذين أدركوا ضوابط البرنامج القياسي وأوصوا بالانتقال السريع إلى طريقة: الموضوع الرئيسي+ وحدات قياس الدراسة الخاصة. (Core+special study modules). قد يكون من الخطأ طبعاً أن نفترض بأن البرنامج الطبي كان معياراً كلياً لجميع الطلاب، وقد بيَّنت دَلائل ضخمة تم جمعها منذ أن احتلت النماذج المتكاملة للأمور الطبية الأمور التدريبية أنه لم يحصل قط أن تلقى طالبو طب نفس المنهج تماماً. (Jolly et al. 1996; Bennard & stritter 1989; Mattern et al. 1983). على مستوى العلم الأساسي في المملكة المتحدة، تعتبر الشهادة الإضافية أصلاً (راجع ص ٢٢) اختياراً واحداً. قد يكون المنهج القائم على الاختيار مفيداً أكثر عندما يكون المنهج الحالي مزدحماً c.f.GMC (1993)، حيث يلزم استقلالية الطالب، وحيث يقوم اختيار العمل على الارتباط الأسبوعي فقط. وقد يكون البرنامج القياسي مفيداً في حال وجود هيئة تعليمية قليلة أو ضخمة حيث المصادر الخلفية تكون في حدها الأدنى أو حيثما لا يكون المنهج ضخماً كما هو الحال مثلاً في شهادة التخرج أو في برنامج الماجستير المحدد.

إن البعد الأخير في نموذج(هاردن Harden's) يطرح المنهج بصورته المنظمة المخطط لها مسبقاً مقابل اغتنام الفرص لطرح المنهج، وربما يكون هذا هو البعد الأضعف في النموذج؛ لأن معظم الكليات تعتقد أنه في البرنامج الحديث لا يجب سوى ترك أقل ما يمكن لعامل الصدفة مما أدى إلى وجود مجموعات طلابية ذوي منطلقات مهارية متباينة. (جولي وماكدونالد ١٩٨٩م، هلينسكا أرند ١٩٨٣م Jolly and Macdonald 1989; Hunska arand seim 1983). قلائل هم الذين

يجادلون اليوم للعمل بأسلوب اتفاقي في التدريب الطبي. ومع ذلك، حيثما تكون المقدرة على اختيار خبرات متدنية، أو حيثما يكون الالتزام بالخدمة لدى المدرسين مرتفعاً، قد يكون الأسلوب المبرمج هو الممكن حصراً، وعلى الرغم من قيام (Harden) بتقديم تعليم مستمر (ملحق مجموعة واحدة) وتقديم معنى الهوية المهنية كسبب آخر لتفضيل أساليب التدريب فلا يوجد سبب منطقي ينتج عنه تعليم طبي أفضل. وعلى أية حال، من الممكن استخدام الطريقة البنائية في التعليم بسهولة ضمن دورةٍ واحدة أو ضمن عدة دورات.

تمثل المشكلة الرئيسية في نموذج (SPICES) على شكل متوالية متصلة بأنها ترمي إلى دعم *الوضع الراهن* بشدة. ويعود ذلك لأن التبريرات يجب أن توجد لوجود واستمرار الجانب التقليدي للمتوالية وكأنها قائمة حقاً. وفي الحقيقة منذ إنشاء نموذج (SPICES) تغيَّر كثيراً التعليم الطبي والرعاية الصحية. وربما يمكننا أن نضيف ثلاثة أو أربعة أبعاد أخرى. فعلى سبيل المثال نرى أن التقويم غائب تماماً عن الطريقة، وثمة نقاش محدود لأساليب التعليم الجوهرية. وتوجد مجموعة مواصفات منهجية بديلة وبشيء أكثر نسبياً من التفصيل في طريقة (مؤتمر كامبيردج Cambridge Conference)

(٢,١,٤,٣) طريقة مؤتمر كامبردج The cambridge conference model

لقد تطور هذا التعريف للملامح الأساسية للمناهج الطبية باعتراف (Harden) في مؤتمر كامبردج حول التعليم الطبي في (فانكوفر Vancouver) عام ١٩٨٦. وهو عبارة أيضاً عن تبسيطٍ زائد، لكنه مفيد من حيث صلته المباشرة بالعناصر الأساسية لتصميم المنهج (انظر ص٣٣) وكذلك الأبعاد والأهداف وطرق التدريس والمضمون وغيرها.

تُبيّن طريقة كامبردج (سوانسن وآخرون ١٩٨٩م Swanson et al. 1989) بشكل واضح التباين القائم بين أربعة نماذج من المناهج الطبية بالإضافة إلى تسعة أمور. هذه الأمور هي إما جوانب ملحوظة من المنهج نفسه (مثال ذلك: المقصد والأهداف والغايات) أو جوانب الأسلوب الذي تقيم فيه مؤسسة بعينها العملية التعليمية. ومؤدى هذه الطريقة هو أنه بالرغم من أن المناهج متفردة فإن هناك قاسماً مشتركاً بين هذه الأبعاد التسعة يكفي لتصنيف معظم المناهج في أربعة نماذج رئيسة هي: النظام المعتمد على التخصص/ القسم العلمي والنظام المعتمد على أجهزة الجسم وأعضاءه والبحث الموجه المبني على حل المشاكل (PBL) والبحث المفتوح المبني على حل المشاكل (PBL).

وتختلف هذه النماذج الأربعة للمنهج حسب الخصائص التسع التالية. وربما يعكس بعضها ما ورد عند (هاردن Harden).

١- اعتبار كل من السياق التنظيمي والقيم جزءاً من كلية الطب وجزءاً من المؤسسة والجهة التي تخدمها.

٢- الأهداف التعليمية – المعرفة والمهارات والأساليب التي تبحث عنها الكلية لمنحها لخريجها.

٣- التنظيم المنهجي- العلاقات المنطقية بين المناهج وآلية التحكم بالمنهج.

٤- دور الأساتذة- وجهة نظر المؤسسة بمسؤوليات الكادر التعليمي في تطوير المنهج وتدريس الطلاب.

٥- رأي الطلاب- تقييم المؤسسة لمسؤوليات الطلاب في العملية التعليمية.

٦- مضمون المعلومات – العلاقة بين العلم الأساسي والمادة الطبية والتأكيد على المعرفة النوعية مقابل المهارات العامة.

٧- طرق التدريس – استخدام وسائل مختلفة في التعليم.

٨- التقييم – هدفه وشكله.

٩- دور كادر الدعم الثقافي- دورهم في تطوير المنهج والتحكم والتقييم.

إن بإمكان القراء المتميزين أن يقدِّرو التقارب الكبير بين كليتهم ونماذج المناهج الأربعة كما وردت في الجدول رقم (٢,١)، وكم سيكون تفكيرهم بعيداً إذا فكروا بتغيير الأشياء في العمود الثاني من الجدول. وقد يكون من المغري التفكير بأن الحركة يجب أن تكون لقسم أو قسمين. ولكن نظراً لتشابك قضايا المنهج (راجع التالي لهذا الفصل) فإنه سيكون من الصعب جداً نقل واحد أو اثنين من التوجه المناسب (ولا سيما في اليسار إلى اليمين) بدون توافر شروط عاطفية أو مساعدة في الجوانب الأخرى. ويتألف الجدول من خبرة واسعة في تغيير المنهج في عدة مؤسسات (سوانسن وآخرين ١٩٨٩م Swanson et al. 1989) كما يتشكل من عوامل ثابتة نسبياً في إدارة المنهج.

الجدول رقم (٢,١). نموذج المنهج لجامعة كامبردج– بالمقارنة مع تصاميم مناهج بديلة (اعتماداً – استناداً إلى سوانسون وآخرين ١٩٨٩م).

تصميم المنهج				
البعد	الفرع / التخصص	أعضاء الجسم	التعلم بطريقة حل المشكلات بالتوجيه	التعلم بطريقة حل المشكلات بدون توجيه
١. السياق المؤسسي وقيمه	علم أساسي ذو توجه بحثي مختار.معظم أفراد الكادر السريري متخصصون تخصصاً دقيقاً (فرعياً) العلم الأساسي والسريري منفصلة عن بعضها. ثمة تغير طفيف أو لا تغيرات باستثناء تغيرات في المنهج يمكن إدخالها عن طريق الأفراد بموافقة القسم	علم أساسي ذو توجه بحثي مختار يكون معظم أفراد الكادر السريري من المتخصصين تخصصاً دقيقاً وتكون المناهج متداخلة الفروع. التغيرات البطيئة ممكنة في المناهج ولكن من خلال لجان قوية وصادقة وعبر معاملات متعددة الفروع.	تميل لكونها مدارس جديدة يتم دفعها نحو تنمية العناية الأساسية في منطقة غير مخدمة ويكون عدد أفراد الكادر السريري منخفضاً وتكون نسبة الطلاب فيه كبيرة وتكون لجنة المناهج المدرسية الواسعة التي تختار المشكلات مرتبطة بأهداف محددة	تميل لكونها مدرسة جديدة مدفوعة أحياناً لتنمية العناية الأساسية في منطقة غير مخدومة. ويكون عدد أفراد الكادر قليلاً وتكون نسبة الطلاب فيه كبيرة وتكون لجنة المناهج المدرسية الواسعة هي التي تختار المشكلات أو تنشئها.
٢. فلسفة التعليم ونموذج المنهج	تتطلب الممارسة الفعلية تخصصاً دقيقاً ويتعرض الطالب إلى كل التخصصات لمساعدته في اختيار مهنته. وشكل النموذج الطبي العلاجي للطب الأساسي لتصميم المنهج. ويقال إن تحضير العلم الأساسي القوي يساعد في الفهم المستقبلي.	تتطلب الممارسة العقلية بعض التخصصات الدقيقة. يجب أن يتعرض الطلاب لكل التخصصات لمساعدتهم في اختيار مهم. ومع ذلك ينظر إلى المنهج الفرعي الخالص بشكل ضيق ويستخدم نموذجاً شمولي المعالجة من الطب لتصميم المنهج.	التأكيد على التعلم الواضح من خلال المنهج الذي توجهه النفس. ولكن يهدف إلى أهداف سريرية معينة تتعلق بالعلم الأساسي. ثمة نموذج طبي شمولي للرعاية الطبية.	التأكيد على التعليم الموجه ذاتياً والواضح من خلال المقرر ويتم تعلم العلم الأساسي كنتيجة للمشكلة السريرية فقط. وثمة نموذج طبي شمولي للرعاية الطبية.

تابع الجدول رقم (٢،١).

البعد	الفرع / التخصص	أعضاء الجسم	التعلم بطريقة حل المشكلات بالتوجيه	التعلم بطريقة حل المشكلات بدون توجيه
٣. تنظيم المناهج	من القاعدة إلى الرأس يعتمد على فرع العلم. التعلم هو تراكم المعرفة ذات التوجه نحو فرع العلم، العلم الأساسي أولاً. ويتسم بسلطة القسم والكلية. ليس هناك تطوير واضح للتعليم.	وحدات المقرر تعتمد على نظام هيكلي موجز ومركب. فروع العلم مترابطة بدلاً من كونها متكاملة. ثمة تجربة (خبرة) سريرية مبكرة. ثمة سلطة للقسم والكلية.	يستند إلى مشكلة المريض ويلحق به دراسة مستقلة أو عمل جماعي مع المعلم. وتنظم. (ترتب) المشكلات في أنظمة عضوية. ثمة تجارب سريرية مبكرة وتعليمات منظومة في المهارات السريرية. وهناك بعض التمويل للتعليم في منظومة ماتركس.	يستند إلى مشكلة المريض ويلحق به دراسة مستقلة أو عمل جماعي مع المعلم وهناك تجارب سريرية مبكرة وتعليمات منظومة في المهارات العيادية. منظمة ماتركس بتعليم واضح وبحث وتمويل عيادي وإداري.
٤. دور المعلمين	هم الخبراء الذين يحددون حاجات الطلاب التعليمية.	الخبراء الذين يحددون الحاجات التعليمية للطلاب. الأطباء السريريون يمكن أن يكون لهم الكلية في بعض الوحدات (المعاملات). العلماء الأساسيون مسؤولون (يسألون) عن تبرير ضم المعلومات.	يعلمون مجموعات صغيرة على حل المشكلات وتمارين تعليمية. مهمتهم التسهيل أكثر من التعليم. بعض المعلمين خبراء في بعض النواحي. يُقيم المعلم (المدرب) مهارات المجموعة.	يدربون مجموعات صغيرة على حل المشكلات وتمارين تعليمية. مهمتهم التسهيل أكثر من التعليم. يتم استخدام مدربين غير ذوي خبرة ويقوم المدرب بتقييم مهارات المجموعة.
٥. رأي الطلاب	يتم اختياره وفق معايير القدرة الأكاديمية – هم المادة الخام الواجب تشكيلها، يجب أن يعلموا بجد ويغطوا كامل المحتويات ويتعلموا ما يعلمهم المدربون.	يتم اختياره وفق معايير القدرة الأكاديمية. ومع ذلك فإنهم كمستهلكين لمنتج فإنهم يسألون عن رأيهم في وطنية المقرر. (Course Function)	يتم اختيارها وفقاً لعدة عوامل. ينظر إليهم كبالغين ينبغي أن يكونوا مسؤولين عن تعلمهم. تعلم الفقر واستخلاص المعلومات (تعلم مهارات النقد واستخلاص المعلومات) أمر مهم.	يتم اختيارها وفقاً لعدة عوامل ينظر إليهم كبالغين ينبغي أن يكونوا مسؤولين عن تعلمهم. تعلم مهارات النقد واستخلاص المعلومات أمر مهم.

تابع جدول رقم (٢،١).

البعد	توجه الفرع	الأنظمة الأعضاء (العضوية)	الاكتشاف المقيد ...	الاكتشاف المفتوح ...
٦. محتوى التعليمات	حجم كبير (مجلد كبير) عادة أدنى من مستوى الدراسات العليا – يتبع تركيب فرع العلم.	غالباً ما يتم تدريس السمات العيادية جنباً إلى جنب مع المعلم الأساسي. بعض نماذج الأمراض الأصلية تدرس بعمق- ليست ثمة محاولة للتغطية العامة – التعرض لحالات عيادية مبكراً.	تتم عملية تقييم التعلم بقدر المحتوى الذي تتم به دراسة مشكلة تلو الأخرى. ويتم بناء المشكلات بعناية وفقاً لأهداف تعليمية معدة مسبقاً	تتم عملية تقييم التعلم أكثر من المحتوى حيث تحدد إلى حد بعيد من قبل الطالب الذي يختار مناطق لمتابعتها.
٧. طرائق التعليم	محاضرات- معامل ذات توجه إلى المحتوى – مماثلة لكل الطلاب ، ويكون المعلم دور المركز	محاضرات – معامل- ذات توجه إلى المحتوى متماثلة لكل الطلاب ، للمعلم دور مركزي أقل ويكون لكل نظام دليل دراسة مطولة. ثمة أهداف للمقرر. مواد مرجعية.	نقاش في مجموعة صغيرة وفق النموذج : تعريف المشكلة- مراجعة المعرفة الحالية- تحديد الفجوات- دراسة مستقلة- تركيب المعلومات- ويضمن المدرب تحقيق الأهداف.	نقاش في مجموعة صغيرة وفق النموذج : تعريف المشكلة- مراجعة المعرفة (المعلومات) الحالية- تحديد الفجوات- دراسة مستقلة- تركيب المعلومات- ويرافق الطلاب/ النظراء(الزملاء) التقدم.
٨. أهداف التقييم/ وطرقه	تركز الامتحانات النهائية على المعلومات الواقعية. هناك استخدام قليل يكاد يكون معدوماً. أو ينعدم لاختبارات تشخيص المشكلات.	اختبارات تحريرية متداخلة للفروع والتخصصات. ويمكن أن يكون الاختبار متكرراً مع سير المقرر.	ينظر بأهمية إلى التقييم. تجرى اختبارات تعتمد المحتوى والعملية لكل الطلاب . ويشارك المدربون الزملاء بشكل كبير في التصحيح والدرجات.	ينظر بأهمية إلى التقييم والعملية أكثر أهمية من المحتوى. وتستبدل اختبارات المحتوى الدقيق باختبارات التقدم نظراً لأن الطلاب ليسوا من مستوى واحد. (انظر فلاوتن وفان روبك ١٩٩٠)
٩. دور تشجيع الكادر التعليمي	يكون التشجيع مركزياً فقط في الاحتياجات السمعية البصرية أو صنع الدرجات.	كم كبير من المدخلات في تصميم المقرر وتنمية المواد وتقييم المنهج.	أدوار رئيسية كبرى في كل نواحي تطور المنهج وتوزيعه ومراقبته.	أدوار رئيسية كبرى في كل نواحي تطور المنهج وتوزيعه ومراقبته.
نماذج أصلية محتملة	يونيفرستي كولدج لندن ماك جيل- كندا – ميلبورن استراليا	كيس وسترن ريزيرف السبعينيات (١٩٧٠) نوتنغهام. المملكة المتحدة.	نيوكاسل- إن أس دبليو- فلندرز- جنوب استراليا.	ليمبرج (ماسترغيت) ماك ماستر (قبل ١٩٨٠).

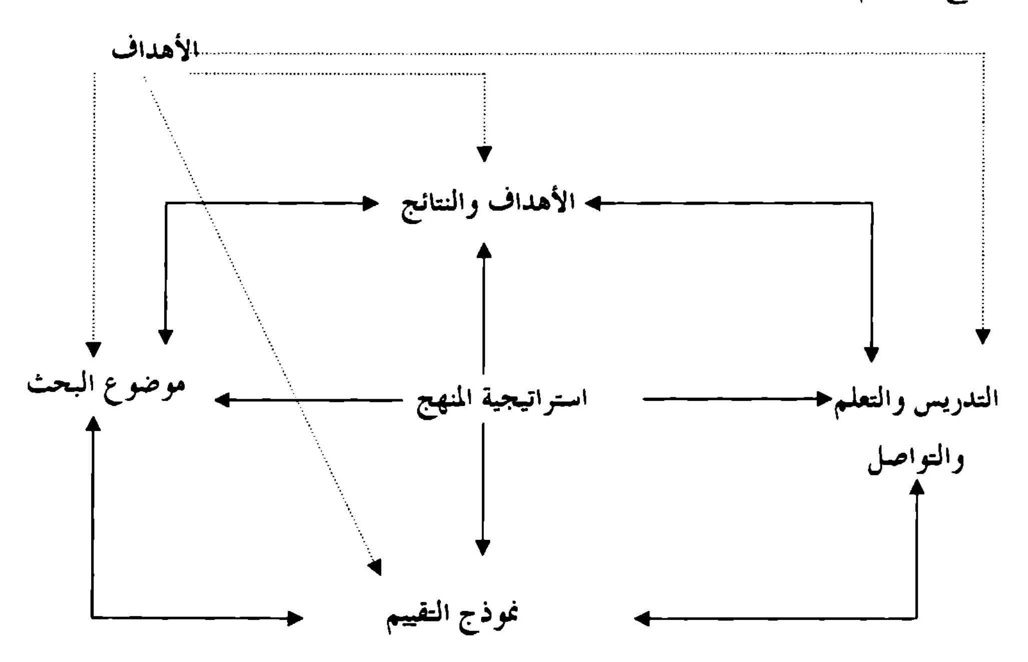
ثمة ملاحظتان إضافيتان يجب ذكرهما في هذا الصدد. الأولى هي أنَّ دور التقييم دور حاسم جداً في أي منهج، بحيث يجب أن يترافق التغيير في أي جانب بتسوية مناسبة كافية في نظام التقييم. وبهذا قد تكون الطرق الجمعية في أي من أو في جميع المجالات ملغاة جداً لاختيارها الخاطئ (انظر الفصل الخامس) (نوبل وجيجر ١٩٨٣م Newble and Jaeger 1983). والأمر الثاني يتعلق بالفرق بين الخطة والسياق. فقد يكون ثمة فروقات مهمة بين الكادر التعليمي والطلاب في كيفية إدراك المنهج. ويعود هذا بشكل بسيط إلى أن خطة المنهج أو الأهداف التعليمية تجمع بين الأهداف المحددة، وهذا لا يعني بأن الطلاب سينظرون إلى المنهج على أنه يعكس تلك الأهداف (راجع أيضاً الفصل الثالث). فلو حاولنا، على سبيل المثال، تطوير/ PBL/ في المحاضرات الخاصة والتي ربما بسبب مهارات الكلية تشبه حقاً المحاضرات المصغرة لتسببنا في إرباك أو تشريد الطلاب. إن إقرار أهمية التعليم، ولكن ضمن إطار تنظيمي يرقى إلى مستوى البحث فقط، سيكون مربكاً بالمقابل.

(٢,١,٤,٤) نموذج التصميم العام للمنهج A general curriculum design model

يعتبر نموذج منهج (جامعة شوسكس University of Sussex) طريقة عامة في تصميم منهج تطور لأول مرة في أوائل السبعينيات (أروت وآخرون ١٩٧٥م Eraut et al. 1975) وينبثق هذا النموذج من طريقة المنهج التقليدية. وفي معظم النماذج الأخرى، يعتبر تعاقب صنع القرارات سمة محددة مهمة. أي أن الأهداف تؤدي إلى الأهداف والتي بدورها تؤدي إلى الطرق وهلم جرّا.

ففي نموذج (شوسكس Sussex)، إذا ما تركنا إعطاء الأفضلية للأهداف العامة، تعتبر العناصر الأخرى في النموذج فعالة بشكل مشترك وبآنٍ واحد "كاستراتيجية منهج" (الشكل رقم ٢,٢). وهذا أمر مفيد لأنه يسمح بالتنوع النسبي في المناهج، مع ضمان الانسجام الداخلي القوي. في (الشكل رقم ٢,٢) تتضمن السهام المفردة التأثير والاختيار، وتتضمن السهام المزدوجة التوافق المتبادل. كما أن الموديل يمتاز بتحقيق الانسجام من خلال توجيه الأهداف نحو نقطة أو أكثر من نقاط تبادل التفاعل المبدئي الأربع – الموضوع والأهداف والنتائج، أساليب التعليم والتعلُّم والتواصل أو التقييم. ثمة إيضاحات واختيارات دقيقة للمصطلحات هنا. ولا سيما صيغ: "الموضوع" و "الأهداف" حيث تناقش كقضايا منفصلة. ويميز هذا بأن النواظم والموضوع (أنظمة المعلومات المتطورة دائماً على

مدى قرون) قد يكون لها تأثير متفرد على القرارات المنهجية مستوحى من أهميتها التاريخية. وتعني صيغة "الموضوع" تنظيم وبناء المعرفة وكذلك انتقاءها من هيكل أشمل.



الشكل رقم (٢,٢). نموذج منهج Sussex (Adapted, with permission, from Eraut et al., 1975)

يخوِّل هذا النموذج لصياغة المعرفة إمكانية استخدام سياقات وتوجهات مختلفة باستمرار لتأسيس طريقة الحصول على المعرفة. وبناءً على ذلك من الممكن أن تكون (PBL) مع البنية الأساسية و/أو توجهات النظام كلها طرقاً مقبولة ظاهرياً لتنظيم "موضوع" الطب، ولكل منها تأثير محدد على توجه وتطبيق المتعلم. فمثلاً يمكن لعمليات الاستقلاب الغذائي أن تأخذ مكان المسالك الحيوية الكيميائية كمضمون للهيكل. وبالمقابل فإن صنع "الأهداف والنتائج" تقوم بالنتائج الواضحة والضمنية المقصودة والعفوية للمنهج. كتابة الأساليب المستخدمة لغرض إعادة تصميم المناهج الطبية أخذت في الاعتبار المهمات التي يؤديها الأطباء بعد التأهيل أو من منظور عالمي للرعاية الصحية كما اعتبرت الدور الاجتماعي والسياسي لكلية الطب كنقاط تأسيس لأطباء المستقبل (بيولن ١٩٩٤م AAMC 1984; GMC 1993; Boelen 1994).

لقد كان هذا تحدياً لهيمنة الأنظمة كطريقة لتنظيم المعرفة. وبذلك سيكون من الممكن رسم أهداف المنهج بصورة مستمرة حسب قدرات الطلاب في مهمات وأدوار خاصة ؛ منها مثلاً تشخيص ومعالجة المرض. لكن مثل هذه الأهداف يمكن تجسيدها عن طريق أهداف المنهج وطبيعة الموضوع. ويذكّر نموذج (شوسكس (Sussex) بتداخل هاتين الطريقتين فيما يتعلق بمتابعة تطور المنهج.

كما أن تنظيم المادة مستقل بوضوح عن الأساليب التعليمية ، لكنه دائم التأثر بها. فمثلاً من الممكن استخدام (PBL) كطريقة ، غير أن شكل المشكلات المدروسة هو الذي يرسم الموضوع. فالمعرفة المنبثقة في ذهن المتعلم غالباً ما تكون مختلفة عن تلك التي درس الطالب مشكلتها في التخصصات المختلفة.

ويرصد النموذج سمتين من سمات المناهج الحقيقية. تؤكد الأولى التوافق المطلق لعناصر تصميم المنهج الأربعة المشهورة – حيث إن أي تغيير في أحدها سيكون له آثار مباشرة على الثلاثة الأخرى. ولهذا فإن التنظير في الموضوع (الانتقاء والتنظيم) يوقف مباشرة الإمكانات في النواحي الأخرى. وهذا ما يُغفل عموماً في النماذج المخططة أو الدورية ، وكذلك في إكمال المناهج الجديدة حيث تنشأ المشكلات بسبب الإحجام عن إدراك أن باستطاعة عملية التصميم أن تأتي بأخطاء تصميمية غير متوقعة. وبشكل مغاير للتصميم الصناعي ، فالتجريب المتعب للنماذج الجديدة من أجل القضاء على الأخطاء ليس ممكناً عادة في التعليم. كما أنه يؤكد أهمية امتلاك مصممين من جميع الجوانب تتفاعل باستمرار وتنسجم. وإذا كان المصممون مختلفين عن مصممي الأساليب أو الذين يحددون الأهداف ، عندئذٍ تعود المتاعب.

ثانياً ، إنه يبيِّن حقيقة أن أهداف مصممي المنهج ربما تكون في إنجاز ما يفوق استنتاج أو التحول إلى أهداف المنهج (وهي نقطة البداية المعتادة في النماذج الخطية الأخرى). وفي الحقيقة ، يمكن شرح الأهداف من خلال أيٍّ من أو من خلال جميع العناصر ، مما يشكل إطاراً أو أداءً شاملاً للمنهج. وإذا تم توجيه الأهداف باتجاه معين نحو المنهج ، فإن هذا سيعطينا أربعة أنواع من المناهج.

(٢,١,٤,٥) نموذج المنهج المبني على المحتويات Content driven

إن نموذج المنهج المبني على المحتويات هو عادة عبارة عن المنهج القائم على أساس تقليدي ، ولا سيما في التنظيمات القائمة على البحث الجانبي حيث ينصب التركيز على تطوير أنظمة

معرفية شاملة (Abrahamson 1990). وعادةً ما يلاحظ الطلاب في هذه المناهج فلسفة المنهج بخصوص تطور البحث التنظيمي الموجه كتعلم الحقائق واجتياز الاختبارات (Jolly and Rees 1984) ومع ذلك ينبغي أن ننظر إلى المنهج الموجه للمجتمع على أنه منهج تطويري المضمون حيث إن "المضمون" قوي بالتساوي، لكنه كثير التشعب نسبياً ويقوم على برامج الرعاية الصحية الأولية المحلية. وقد تهدف مثل هذه البرامج المتناقضة إلى تأكيد الأسلوب العلمي مقابل الحاجة لتلبية احتياجات المجتمع.

تتضمن مساوئ الطريقة السابقة صدمة ثقافية (ولا سيما عند الانتقال من المحيط القائم على المعرفة إلى الرعاية الاجتماعية المتغيرة)، والإعداد العالمي الضعيف، والقطيعة الملاحظة والتأثير الكبير المثبط (توستيسون ١٩٩٠م Tosteson 1990). وقد تتضمن مساوئ الطريقة الأخيرة نقص البُنى التفكيرية لتنظيم المعرفة بشكل ملحوظ أو بطريقة فعالة للغاية، والنقص الملحوظ في التفصيل والعمق، كما أنها مهيأة كلياً مقابل التوجه الأكاديمي. يتضمن علاج "تطوير المضمون" لمساوئه أسلوب الجوهر والخيار 'Core and Options' (GMC 1993) .

(٦,٤,١,٢) نموذج المنهج المبني على الأساليب Method driven

تتضمن برامج تطوير الأسلوب طريقة (PBL) الأحداث والبرامج الموجهة ذاتياً (هارفارد، ليمبرج، مكمستر Hrvard, Limburg, MC Master) وقد أصبحت الكليات التي تطبق هذه الطرق الحديثة ناجحة، وقد عممت مسائل بالغة الأهمية من أن يتجاهلها التقليديون.

وعلى سبيل المثال الطريقة الآن مستقلة بوضوح من حيث عدد من العوامل التي أقرها النقاد لتكون حاسمة في نجاحها. إن دخول المتخرج وبقاء الاختبارات المحلية، بالإضافة إلى الانتقاء الدقيق للطلاب، مع إمكانية تطوير موقع ميدان آمن، قد ذكرت كلها كأسباب رئيسية لنجاح برامج (PBL). لكنها جميعاً أيضاً تعوزها واحدة أو أكثر من التطورات الحديثة.

وقد تكون برامج (PBL) قد تم تخطيطها مسبقاً بدقة المضمون حول العلم الأساسي (ماستريخت as at Maastricht) أو الهيمنة الطبية (مكمستر as at McMaster). ومع ذلك أيّاً كان الأسلوب فقد حققت معظم المناهج أهمية اندماج التعليم في السياق (انظر ص ٧٣). غير أن عيوب هذه البرامج أنها قد تكون مثيرة للقلق، وتقدم قاعدة معرفية ناقصة، وكثافة المصدر، وتتطلب

مهارات مختلفة من المدرسين، كما تتطلب أسلوباً متعدد التنظيم (البينز وميشال ١٩٩٣م، بيركسون ١٩٩٣م Albanese & Mitchell 1993; Berkson 1993).

(٢,١,٤,٧) نموذج المنهج المبني على التقويم Assessment driven

إن جميع المناهج الطبية تقريباً ذات تقييم مستمر، ولكن ثمة توضيح مهم ينبغي أن نذكره بين كون الشيء يُفعل *بقصد* أو *بدون قصد*. ففي مناهج تفعيل المضمون أو الأسلوب، يمكن أن يكون التقييم فكرة تالية. فمثلاً عرضت مهارات حل المشكلات كنتيجة ثانية مهمة للمناهج (PBL) الجديدة. غير أنه لا يوجد في الوقت الراهن خطوات ثابتة ومعتمدة لتقييم هذه المهارات (Newble et al. 1994)، لكن جهوداً تبذل في هذا الصدد. إذا كانت هذه الخطوات غير ملائمة أو أنها أعطيت أهمية كبرى، فربما يدفع التقييم المنهج بدون قصد إلى الاتجاه الخطأ (فريدركسون ١٩٨٤م Frederikson 1984). من جهة أخرى يدفع التقييم عن قصدٍ دائماً المنهج باتجاه توثيق مبدئي خاص من الاختبارات (e.g Royal College, or National or American Board) ثمة "منهج مستتر" يوجد أصلاً حيثما توجد التقييمات (سنيدر Snyder 1971)، ولكن بدون برامج أو أهداف واضحة. وفي مثل هذه الأحوال ينبغي على المتعلمين أن يبتكروا أنشطتهم الخاصة أو يصادروا الموجود منها للأغراض الأخرى. هذا وتبدأ الآن في المملكة المتحدة إصلاحات (Calman) للتعليم الجامعي في التخصصات الطبية للوقوف على هذه المشكلة (كالمن ١٩٩٣م Calman 1993) مما شجَّع الكلية الملكية لتقوم بتحديد غايات وأهداف مناسبة بالإضافة إلى موظفين ومدرسين وصولاً إلى عصر تعليمي منيع.

(٢,١,٤,٨) المنهج المبني على الأهداف والنتائج Outcome driven

تنظم أهداف تفعيل الأداء معظم البرامج المعادة التصميم والمهنية التوجيه في السنوات القليلة الأخيرة (تريسوليني وشوجرز ١٩٩٤م، جيفن وآخرين ١٩٩١م Tresolini and shugars 1994, Geffen et al. 1991; Neufeld and Woodward 1989). هذا وقد ظهرت هذه البرامج أيضاً بشكل جزئي في الستينيات (1960s) عندما أزالت حركة الأهداف في الولايات المتحدة جامعة أبراهام لينكلون الطبية التي كانت نموذجاً متطرفاً أقام منهجه إلى حد كبير على مبدأ تحليل العمل الداخلي الخاضع

للإشراف. يجب أن تتضمن مثل هذه المناهج احتياجات تقييم مكثفة بالإضافة إلى تحليل المهمة والعمل، بالرغم من عدم تحقيق كثير منها؛ ذلك أن مثل هذه الأساليب الذرائعية بشأن تصميم المنهج تُقرّر عادةً لطلاب الدراسات العليا أو لوحدات المناهج الكبرى. مثال ذلك منهج (The Advanced Trauma Life support) (Atls) حيث تُرسم فيه أهداف كثيرة وفق نتيجة المريض أو البروتوكولات الطبية (الكلية الأمريكية للجراحين ١٩٩٥م American College of Surgeons 1995). قد يكون من المناسب استخدام هذه الطرق بهذا الشكل لمعالجة مشكلات الرعاية الصحية، ولكنها تفتقر إلى المرونة. كما أنها تستغرق وقتاً طويلاً ما بين تقصي الاحتياج (في أمور الرعاية الصحية) وتسليم المنهج.

هذا وتكمن قوة نموذج (Sussex) في تطبيقه ببرامج تهيمن عليها أحد العناصر الأربعة الاستراتيجية للمنهج. ولهذا من الممكن إدراج معظم المناهج الطبية في الخطة برفق بغض النظر عن نزعتها. وبالطبع ربما تكون أكثر المناهج المتوازنة والهادئة نجاحاً تلك التي تعطي فيها الأهداف العناصر الأربعة برمتها، والتي يتم فيها تصميم العناصر نفسها لتنسيق عملها باتجاه تلبية الأهداف المنهجية، حيث يجب في العناصر أن تكون على الأقل منسجمة وليست مضادة بالتأكيد، وقد يكون من السهل في هذا السياق أن يعلم لماذا اقتنعت بعض الكليات الأحدث عهداً باستخدام (PBL) بالكامل أو تركها كلياً (راجع باروز ١٩٨٦م Barrows 1986 طرائق مختلفة)؛ نظراً لأن دمج (PBL) مع نماذج البرنامج التقليدي يقوّض الفلسفات والقيم التي وراءه (PBL).

(٢,١,٥) تطبيق النماذج في المناهـــج الجـــديدة

Using the Models for New Curricula

إننا نرى أنه يمكن لنماذج (هاردن أو كمبيردج Harden or Cambridge) تقديم الخيوط العامة لتقوم بمهمة تصميم المنهج. وما إن يتم ذلك لجهةٍ ما، حتى تتسلم فرق التصميم بمعنى المشاركة بالمناهج القائمة والمطلوبة وتستطيع استخدام نموذج (Sussex) لضمان سلامة التخطيط العالمي في جوانب الاستراتيجية كما أنها متجانسة بالتساوي. خلال عملية التصميم ثمة عدد من المراحل تكون عامة وتنطبق على جميع النماذج (انظر أيضاً الفصل الثامن):

١- تحديد الحاجة للتغيير- وذلك من خلال استعراض المنهج الحالي أو عوامل الانسجام التي تغيرت.

٢- تحديد الأهداف تبعاً لفلسفة المنهج (مثل تعريف المهمة أو العقد). عزل المناطق الرئيسية التي ستحددها الأهداف وكذلك المضمون والطرائق ... إلخ.

٣- الأهداف الثابتة واستراتيجيات الوسائل في جميع عناصر النموذج معاً، ومثل ذلك الأهداف والمرامي والتقييم.

٤- قم بتنقية وتنظيم المنهج بدقة، منتبهاً بشكل خاص إلى جمع جوانب النموذج المطبق.

٥- قم بتضمين التغييرات.

٦- قم بدراسته والنظر إلى التغييرات التي أجريتها (قم بتقييم جميع رسوم المشاركة وفق النوعية وكذلك تقيمها).

٧- قم بإصلاح وإعادة تقييم المنهج (قد يتضمن إعادة التصميم إعادة تقييم الأهداف).

لقد قدم الفصل الأول بعض الوقت لتحديد الاحتياج وتجريده من التقارير المتراكمة لأهداف مناهج المستقبل. تبيّن الفصول (الثاني الفقرة ٢,٢) والفصل الثالث والسابع والثامن من هذا الكتاب التضمين وقضية الضبط النوعي. أما التقييم فيعتبر موضوعاً ضخماً جداً لنبحثه هنا، لكنه محدد إلى نحو ما في الفصل السابع الفقرة (٧,٤)، ونرسم فيما يلي (sketch) للقضايا المتوقع بروزها أو تقديم تحد أشمل على التغيرات المقترحة.

(٢,١,٦) المنهج المتوقع للقرن الحادي والعشرين
The Likely Curriculum for the Twenty First Century

(٢,١,٦,١) المهمة Mission

علاوةً على الأهداف التي وردت في الفصل الأول فيما يتعلق برعاية المريض وحاجات السكان الصحية، فإنه يجب الانتباه أكثر إلى ما يجب اتخاذه بشأن سمات المتعلمين (انظر الفصل الثالث)، وكذلك سياق التعليم والتطبيق الفعال لتكنولوجيا المعلومات (انظر الفصل الرابع) بالإضافة إلى التحكم بهذه التغييرات (انظر الفصل الثامن). هذا ولن يكون الأمر سهلاً لإعادة توجيه المصادر من

تعليم على أساس المستشفى إلى إطار أكثر قداسة. كثير من الزملاء لا يشعرون أن هذه التغييرات ممكنة أو حتى مرغوب بها. إن قدرة الأطباء التي لا تقوم على أساس المستشفى للقيام بأدوار كبرى في تصميم المنهج والأداء التعليمي خضعت للتساؤل باستمرار حيث يشعر كثيرون (GPs) في أنفسهم أنهم ليسوا أكفاء لهذا الدور (روبنسون وآخرون ١٩٩٤م Robinson et al. 1994). لهذا ستكون مهمة منهج القرن الحادي والعشرين تتمثل في نقل المصادر البشرية التي لا يستفاد منها دائماً للاندماج في تعليم من هم دون التخرج، كذلك تغيير قلوب وعقول المهتمين باستعراض أدوار الرعاية الصحية والمهنية.

(٢,١,٦,٢) الأهداف والمضمون Aims & Content

تعتبر طريقة (المناهج الإجبارية والاختيارية) لتدريس المنهج والمحبّذة في المملكة المتحدة إحدى طرق معالجة مشكلة تحديد المنهج. لكن لسوء الحظ تعاني هي الأخرى من مشكلتين رئيسيتين: الأولى أنه ينبغي على أحد ما أن يحدد المنهج الإجباري، ويختار المصممين والإطار العام للعمل (أي ما الذي نهدف إليه؟) الأمر الذي يعتبر حاسماً. وعادةً ما يقوم بهذا الدور أخصائيو الرعاية الأولية في كلية الطب. ثانياً الثبات في حال عدم إمكانية تحديد المضمون، كما حصل بعد ثورة (Flexner) مع نهاية القرن. هذا وتتضمن بدائل طريقة الإجبار والاختيار التعليم على أساس وجود مشكلة (PBL)، حيث يقوم الطالب أو المجموعة بإكمال ما يلزم ويحددون عمق المعرفة... إلخ، لكن ذلك يترك أمر تعريف مضمون المنهج واختيار المشكلات قضية مفتوحة. أيّةُ مشكلات وكم عددها؟

علاوةً على ذلك، هناك عدد من المواضيع والقضايا التي تبدو منطقية في مطالبها بإيجاد مجال في المنهج الحديث، أي: طلب قاعدته الدليل، ومعلومات طبية (انظر الفصل الرابع الفقرة ٤,٢)، والطب السكاني، والهندسة الوراثية، والبيولوجيا الجزئية، حيث أصبحت مهمة تحديد الحدّ الإجباري منها مشكلة يومية متنامية.

(٢,١,٦,٣) اختيار النتائج والأهداف Choosing outcomes & objectives

يبدو أن من المحتمل مع تكاليف الرعاية الصحية المقيّدة على قاعدة عالمية واسعة أن إحدى النتائج الرئيسية لممارسي مهنة الطب المؤهلين حديثاً ستكون القيام برعاية صحية مكلفة وفعالة للغالبية

العظمى بأقل تكاليف التدريب. حتى إن فكرة طريقة إدارة المستشفيات والكادر المستخدم هي الأخرى تستعر، كما أن مصطلح الرعـاية الطبيـة يعاني باطراد من جعجعة اقتصادية. وعندما وضعت وثائق (GMC and GPEP) كان هدفهما هو تأمين طبيب امتياز أو مقيم ذي واجبات محددة أو خاصة. ولكن حتى هذه النظرية أخذت تتغير في الوقت الحاضر.

فالموظفون في المملكة المتحدة يتدربون أكثر ويعملون أقل. حيث إنهم يتعلمون أن يكونوا عامين مع نشاط أخصائي محدود. كما يطلب منهم صنع قرارات عند الاختيار المتخصص من قبل كطلاب قبل التخرج. فمثلاً ارتباط أسبوع في الأعصاب للجميع في عدد من الكليات استبدل بتدريب انتقائي لمجموعة قليلة مدته ٤ أسابيع. وينبغي تحديد هذا الصراع الإيديولوجي في المستقبل القريب.

(٢,١,٦,٤) اختيار الأساليب Choosing methods

لوحظ بوضوح أن الكبار يتعلمون بشكل مغاير للأولاد (e.g Boud 1988). لكن كثيراً من كليات الطب ما تزال تؤيد فكرة أن الطلاب يتحملون مسؤولية تعليمهم بشكل محدود جداً، ولقد وجدت عقبات في مسألة الكليـة القائمـة على مشـكلـة باستحالة توافر بيانات تقييم واضحة تماماً (Albanese & Mitchell 1993) كما أن ثمة جدالا حول فوائد ومساوئ (التعلّم المبني على حل المشكلات)، وهـل أنهـا أدّت أم لم تؤدّ ما وعدت به (Berkson 1993). ومع ذلك يبقى صحيحاً أن زوار (كليات التعلّم المبني على حل المشكلات)، سيكونون جميعاً متـأثـرين بالوسط الأكاديمـي وحمـاس الطـلاب للتعليم والجهـود المبذولـة في الدراسـة (e.g. Norman 1988). هذا ولا يمكن إغفال إنجازاتهم؛ لهذا من المحتمل في المستقبل تصعيد التفكير بطرائق التعلم المتبعة في الكليات بالنسبة للمناهج الطبية. مع الانتقال المهم نحو (التعلّم المبني على حل المشكلات)، والأساليب الذاتية الأخرى مثل مشروع العمل، حيث ستكون محبذة.

(٢,١,٦,٥) التقييم Assessment

على مدى القرن الماضي ساهمت بعض الأسئلة المقالية والحالات السريرية "الطويلة" وبعض الحالات القصيرة ثم أسئلة الاختبارات المقدرة (MCQs) فيما بعد في تشكيل العمود الفقري للتقييم في التخصصات الطبية الرئيسيـة. غيـر أن نـدرة هـذا الأسـلوب أصبـحت واضحة (انظر الفصل الخامس) (واكفورد ١٩٨٥م، نوبل وآخرون ١٩٩٤م، نيل وكنت ١٩٩٤م :wakeford 1985)

(Newble et al. 1994; Nel & Kent 1994. كما أنه في المملكة المتحدة أخذ كل من القسم الصحي والمتخرجين يتأكدون من أهمية التقييم أثناء وفي نهاية التدريب (DOH 1996) مع التأكيد الكبير، وهذا يتوافق مع التوصيات الأمريكية الشمالية بالتدريب المتخصص.

وقد يصبح تقييم الأهداف والنتائج والتمكن منها قضية مركزية عند الدراسة مستقبلاً في الغرب بتغييرات كبرى في طريقة الأطباء ورصد ذلك (نوبل وبيخت ١٩٩٦م، المجلس الطبي العام ١٩٩٧م Newble & paget 1996; GMC 1997). ربما يركز بعض هذه التغييرات على أداء الأطباء في الميدان العملي أكثر من الاختبارات المتدرجة ذات المدة المحددة (جوب ١٩٩٤م، سويثجات وجولي ١٩٩٦م Gabb 1994; Southgate & Jolly 1996). وقد لا يكون مُلزماً للكليات لينتقلوا إلى الاتجاه الآخر ويصبحوا متمكنين في استخدام الميدان التكنولوجي المتوافر حالياً.

(٢,١,٧) الخلاصة Summery

من خلال أسلوب هذا الفصل قمنا بتحديد عدد من مبادئ تصميم المنهج في الطب. وقد يكون مفيداً تلخيصها للاستخدام العام كما يلي:

١- إن الأساس المنطقي للتعليم الطبي أمر أسمى وأعظم. والأسلوب المبرمج لتصميم المنهج يسمح على الأقل للكلية بالمحافظة على كيانها.

٢- من المهم في تصميم المنهج الوافي تحديد دوره والخدمات التي يلبيها.

٣- المناهج الطبية الآن بالغة التعقيد كما أنها خصبة ليقوم بتصميمها مجموعات محددة، حيث ينبغي أن يكون المنهج واضحاً ويصمم بإجماع يمثل الفئات المهمة. ففي تقرير (GPEP) و AMCC (1984 تقع مسؤولية إعداد وأداء المنهج على الكلية برمتها.

٤- ينبغي أن يكون لكل خطة منهج خاص تضعها في سياق مستقل. كما أن من المهم أن تنسجم الخطة وأن تكون مرنة ضمن السياق الذي صممت من أجله (بريدجهام ١٩٨٩م انظر Bridgham 1989).

٥- جميع القضايا المنهجية متداخلة. وأي تغيير ستكون له آثار مباشرة.

٦- من الممكن شرح الأهداف من خلال أي من أو من جميع العناصر؛ وبهذا يكون لدينا هيكل عام ومهمة للمنهج.

٧- دور التقييم حاسم جداً ؛ لذا فإن أي تغيير في أي جانب يجب أن يترافق مع تعديل تام ومناسب لنظام التقييم.

٨- بما أن المسائل الذاتية توجيهية (في كل من الاختيار والتنظيم) فإنها تحدد مباشرة إمكانات التطوير في الجوانب الأخرى.

٩- سيكون أداء المنهج أفضل عندما تتجسد وتصمم فيه جميع العناصر ؛ لتعمل معاً على تحقيق الأهداف المنهجية. ويجب أن تكون العناصر منسجمة على الأقل وغير متضاربة.

١٠- من المهم تأمين مصممين لجميع جوانب المنهج يتفاعلون باستمرار ويتفقون.

(٨,١,٢) المراجع

AAMC (Association of American Medical Colleges) (1984). Physicians for the twenty-first century. Report of the panel on the General Professional Education of the Physician (GPEPReport) AAMC: Washington.

Abrahamson, S. (1990). The state of American medical education. Teaching and Learning in Medicine, 2,120-5.

ACME-TRI (1993). Educating medical students: Achieving change inmedical education—the road to implementation. Academic Medicine, 68, (Supplement SI), 1-49.

Albanese, M.A. and Mitchell, S. (1993). Problem-based learning: a review of literature on its outcomes and implementation issues. Academic Medicine, 68, 52-81.

American College of Surgeons (1995). The advanced trauma life support programme. American College of Surgeons, Chicago.

Barrows, H.S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. Medical Education, 20, 481-6.

Barrows, H.S. (1993). An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. Academic Medicine, 68,43-51.

Bennard, B.C. and Stritter, F.T. (1989). Teaching medical students in ambulatory clinics:prescribed vs actual practice. Proceedings of Research in Medical Education 141-6. Association of American Medical Colleges, Washington.

Berkson, L. (1993). Problcm-based learning: have the expectations been met. In Problem-based learning as an educational strategy (ed. P. Bouhuijs, H.G. Schmidt and H.J.M. van Berkel), pp.43-65 Network, Maastricht.

Block, S.D., Style, C.B., and Moore, G.T. (1990). Can we teach humanism? A randomized controlled trial evaluating the acquisition of humanistic knowledge, attitudes and skills in the new pathway at Harvard Medical School. Harvard Medical School Mimeo, Boston.

Boelen, C. (1994). Interlinking medical practice and medical education: prospects for international action. Medical Education, 28, Supplement, 82-6.

Boud, D. (1988). Moving towards autonomy. In Developing student autonomy in learning (ed. D.Boud), pp. 17-39 Kogan Page, London.

Bridgham, R. (1989). Theory for curriculum development in medical education. In Essays on curriculum development and evaluation in medicine: report of the second Cambridge Conference(ed. G. Page), pp.9-19. Medical School Coordinator of Health Sciences Office, Vancouver.

Caiman, K. (1993). Hospital doctors training for the future. The report of the working group on specialist medical training. Department of Health, London.

Dacre, J. and Nicol, M. (1996). Clinical skills: the learning matrix for students of medicine and nursing. Radcliffe Medical Press, Oxford.

Department of Health. (1996). A guide to spccialist registrar training. NHS Executive Leeds.Eraut, M., Goad, L., and Smith, G. (1975). The analysis of curriculum materials. Occasional paper No 2. University of Sussex Education Area, Falmer.

Field, J. (1970). Medical education in the United States: late nineteenth and twentieth centuries. In The history of medical education O'Malley, C.D. (ed.), pp.501-30. University of California Press, Los Angeles.

Flexner, A. (1910). Medical education in the United States and Canada. Carnegie Foundation, New York.

Frederiksen, N. (1984). The real test bias: influences of tcsting on teaching and learning. American Psychologist, 39,193-202.

Gabb, R. (1994). Recertification: an Australian perspective. In The certification and recertification of doctors: issues in the assessment of clinical competence (ed. D.I. Newbie, B.C. Jolly, and R.E.Wakeford), pp.47-66 Cambridge University Press, Cambridge.

Geffen, L.B., Birkett, D.J., and Alpers, J.H. (1991). The Flinders experiment in medical education revisited. Medical Journal of Australia, 155, 745-50.

General Medical Council. (1993). Guidelines on undergraduate medical education. GMC Education Committee, London.

G.M.C. (1997) Performance procedures: a guide to the new arrangements. London: GMC. Gibbs, G. (1992). Problems and course design strategies. Polytechnics and Colleges Funding Council Developing Teaching Series No1. Oxford Centre for staff development for PCFC.

Gillard, J., Dent, T.H., Aarons, E.J., Smyth-Pigott, P.J., and Nicholls, M.W. (1993). Preregistration house officers in eight English regions: survey of quality of training. British Medical Jourrtal,307,118-4.

Ham, T.H. (1962) Medical Education at Western Reserve University. New England Journal of Medicine, 267,868-74.

Harden, R. McG. (1984). Educational strategies in curriculum development: the SPICES model. Medical Education, 18,284-97.

Harden, R. McG. (1986). Approaches to curriculum planning. Medical Education, 20, 458-66.

Hunskaar, S. and Seim, S.H. (1983). Assessment of students' experiences in technical procedures in a medical clerkship. Medical Education, 17, 300-4.

Jolly, B.C. (1994) Bedside manners: teaching and learning in the hospital setting. University of Limburg Press, Maastricht.

Jolly, B.C. and Macdonald, M.M. (1989). Education for practice: the role of practical experience in undergraduate and general clinical training. Medical Education, 23, 189-95.

Jolly, B.C. and Rees, L.H. (1984). Room for improvement: an evaluation of the undergraduate curriculum at St Bartholomew's Hospital Medical College. Mimeo. SBHMC.

Jolly, B.C., Jones, A., Dacre, J., Eizubeir, M., Hitman, G,, and Kopelman, P. (1996). The relationship between clinical experience in introductory clinical courses and performance on an objective structured clinical examination. Academic Medicine, 71, 909-16.

Mattem, W.D., Weinholtz, D., and Friedman, C. (1983). The attending physician as teacher. New England Journal of Medicine, 308, 1129-32.

Nel, C.J. and Kent, A.P. (1994) Maintenance of professional competence, continuing medical education and recertification. South African Medical Journal, 84, 462-84.

Neufeld, V. and Woodward, C.A. (1989). The McMaster MD program: a case study of renewal in medical education. Academic Medicine, 64, 423-34.

Newbie, D.I. and Jaeger, K. (1983). The effect of assessment and examinations on the learning of medical students. Medical Education, 17, 165-71.

Newbie, D.I. and Paget, N. (1996). The Maintenance of Professional Standards Programme of the Royal Australasian College of Physicians. Journal of the Royal College of Physicians of London,30,252-6.

Newbie, D.I., Jolly, B.C., and Wakeford, R.E. (Ed.) (1994). The certification and recertification of doctors: issues in the assessment of clinical competence. Cambridge University Press, Cambridge.

Norman, G.R. (1988). Problem-solving skills, solving problems and problem-based learning. Medical Education. 22,279-86.

Ramsden, P. (1992). Learning to teach in higher education. Routledge, London.

Robinson, L.A., Spencer, J.A., and Jones, R.H. (1994). Contribution of academic departments of general practice to undergraduate teaching and their plans for curriculum development. British Journal of General Practice, 44, 489-91.

Salter, R. (1995). The US residency programme—lessons for preregistration house officer training in the UK. Postgraduate Medical Journal, 71, 273-7.

SchOn, D.A. (1987). Educating the reflective practitioner. Jossey Bass, San Francisco. SCOPME. (1994). Teaching hospital doctors and dentists to teach: its role in creating a better learning environment. Standing Committee on Postgraduate Medical Education (SCOPME), London.

SCOPME. (1992). Teaching hospital doctors and dentists to teach: proposals for consultation. Standing Committee on Postgraduate Medical Education (SCOPME), London.

Snyder, B.R. (1971). The hidden curriculum Knopf, New York.

Southgate, L.H. and Jolly, B.C. (1996). The General Medical Council (UK) performance assessment procedure: intended structure and function. Proceedings of Seventh Ottawa Conference on Medical Education, (in press).

Stenhouse, L. (1975). An introduction to curriculum research and development. Heinemann, London.

Stillman, P.L. and Sawyer, M.A. (1992). New program to enhance the teaching and assessment of clinical skills in the People's Republic of China. Academic Medicine, 67, 495-9.

Stillman, P.L., Burpeau Di Gregorio, M.Y., Nicholson, G.I., Sabers, D.L., Stillman, A.E. (1983). Six years of experience using patient instructors to teach interviewing skills. Journal of Medical Education, 58,941-6.

Swanson, D., Benbassat, J., Bouhuijs, P., Feletti, G., Fisher, L., Friedman, C., Newbie, D., Obenshain, S., and Spooner, H.J. (1989). Alternative approaches to medical school curricula. In Essays on curriculum development and evaluation in medicine: report of the second Cambridge Conference (ed. G. Page), pp. 21-34. Medical School Coordinator of Health Sciences Office, Vancouver.

Todd, (ed.) (1968). Royal Commission on medical education, HMSO, London. Tosteson, D.C. (1990) New pathways in general medical education. New England Journal of Medicine, 322,234-8.

Tresolini, G.P. and Shugars, D.A. (1994). An integrated health care model in medical education: interviews with faculty and administrators. Academic Medicine, 69, 231-6.

van der Vieuten, C.P.M. and van Luyk, S.J. (1990) Evaluating undergraduate training in medical skills. In Nooman, Z.M., Schmidt, H.G. and Ezzat, E.S. (eds) Innovation in Medical Education: an evaluation of its present status. New York: Springer pp. 404-21.

Wakeford, R.E. (ed.) (1985). Directions in clinical assessment. Cambridge University Medical School.

(٢,٢) دراسة حالات: تصاميم حديثة للمنهج

أنجيلا تاول وبرين جولي
Angela Towle & Brain Jolly

(٢,٢,١) المقدمة Introduction

سندرس في هذا الفصل الوجيز بعض المناهج والتغيرات ومدى ملاءمتها للطرق المذكورة في الفصل الثاني الفقرة ٢,١). هذا وبالرغم من أن كثيراً من المناهج العالمية قد خضعت للتعديل الحديث، فإننا نلتزم هنا بذكر سماتٍ قصيرة مبسطة جداً من التغييرات الثابتة والكبرى التي تم نقلها وإجازتها نسبياً. ولسوء الحظ لا يوجد منها شيء ذو أساس بريطاني.

(٢,٢,٢) الحالة الأولى: برنامـــج جامعة ماكماستر الكندية لدراسة الطب
The McMaster MD Programme

(٢,٢,٢,١) برنامج قائم على مشكلة حقيقية

تم إنشاء كلية جديدة للطب في جامعة "McMaster University" عام ١٩٦٥م. وقد أَدَّت المناقشات المركزة الأولى بين "الآباء المؤسسين" في أواخر ١٩٦٥م إلى قرار أساسي، هو: تجريب أساليب التعليم والبحث ومساهمات الخدمات الصحية والترتيبات الإدارية التي تنوب منابها القاعدة الأمريكية الشمالية التي كانت سائدة آنذاك (Spaulding 1991). وما تزال هذه الأهداف وحيدة في شموليتها. حيث قرر المخططون أنه يجب أن يغطي المنهج في بُنيَةَ الكلية في كل من التعليم والبحث. ولذا جاءت الأقسام ضخمة ومتعددة الأنظمة، لكنها بالضرورة لم تستطع التركيز على كل شكل للنظام.

عندما وصل طلاب الطب الأوائل عام ١٩٦٩م، كانت العناصر الأساسية للطريقة المتميزة في التعليم الطبي موجودة أصلاً. وكانت السمات الأساسية للمنهج، والتي بقيت كما هي إلى حد كبير، هي: تحليل مشكلات الرعاية الصحية كطريقة رئيسية لفهم وتطبيق المعرفة الأساسية والطبية، بالإضافة إلى تطوير مهارات التعلم المستقل والدائم والقائم على مجموعات تعليمية صغيرة. يضم كل ثلث من البرنامج الذي يستغرق ٣٣ شهراً تقريباً ممثلين عن الطلبة المستقلين. وقد كانت المشكلات

المختارة واسعة الطيف وتتوقع لها الكلية أن تغطي جميع الأهداف الضرورية مع نهاية السنوات الثلاث. غير أن اختيار المشكلات لتغطي الأهداف المحددة مسبقاً بدقة لم يكن قد تم من حيث المبدأ.

هذا ويتألف هيكل المنهج من سلسلة مجموعات غير منتظمة، بما في ذلك دورات الزمالة الطبية للسنة الأخيرة. وقد تم تعليم المهارات الطبية بما فيها مهارات التواصل خلال المنهج برمته وفق برنامج متوازي ومتكامل. إذ لم تكن ثمة برامج محددة النظام. وكان يعتبر البرنامج إحدى مسؤوليات الكلية ككل بما فيها إدارتها التي تُعهد إلى لجنة برنامج. وكان على الأقسام ومجموعات النظام أن تقوم بتأمين الموارد البشرية إلى عدة أدوار تعليمية ضمن المنهج.

لقد كان نظام التقييم يسير وفق مبادئ محددة جيداً. وهذه تشتمل على تأكيد متوازن على مجال لا ينتهي من الأهداف، بالرغم من أنه لم يتم تحديد هذه الأهداف بالتفصيل كما هو الحال في بعض المناهج الأخرى. (c.f. New castle NSW).

علاوة على ذلك، يعالج المنهج تطبيق التعليم الإرجاعي العام والمستمر، ويؤكد على المسؤولية المشتركة لكل من التقييم والإعادة من قبل الطلاب شخصياً وكذلك بعض أعضاء الكلية، ويستخدم أساليب التقييم المصممة لخدمة الأهداف. كما أنه ليس ثمة اختبارات في نهاية الفصل (فصلية). ويتم تقييم الأداء بشكل مستمر، ولا سيما من خلال مناقشات المحاضرات الخاصة العادية، كما تمت إضافة تمرينات تقييم على أساس حل مشكلة شخصية بشكل خاص مثل تمرين (triple-jump exercise) وكذلك الاختبار الطبي الموضوعي (Objective Structured Clinical Examination) (OSCE). في تدريب (باينفان وآخرون ١٩٧٩م (Painvin et al. 1979) (triple- jump يواجه الطلاب مشكلة وعليهم التعامل معها في المكتبة أو في أحد الأجنحة. إنهم يتشكلون ويجري تقييمهم حسب الطريقة المبدئية (Jump 1). ثم يتابعون العمل في البحث الأدبي أو أبعد منه بإشراف المعلم (Jump 2). أخيراً يقومون بإعداد تقرير أو عرض (Jump 3). والمراحل الثلاث متناسبة.

(٢,٢,٢,٢) دراسة المنهج Curriculum review

تمت في العام ١٩٨١ دراسة كبرى للمنهج، وتمخضت عن الاتفاق على تبني ثلاث توصيات رئيسة، هي:

١- تؤكد طريقة الأهداف النهائية End-product objectives على الحاجة ضمن ثلاث زوايا كبرى، هي:

أ) بيولوجية وسلوكية وسكانية.

ب) إدخال المهارات الانتقادية كهدف محدد.

ج) تنقيح الأهداف المتعلقة بالمهارات الطبية والتعليمية.

٢- منهج معدل كمدخل لجميع جوانب الدراسات الطبية، يحقق تكاملاً أكثر بين مجموعات النظم الأساسية بثلاثة أنظمة ذات مجموعة اثني عشر أسبوعاً وإدخال مجموعة جديدة تم تصميمها بشأن دورة حياة البشر مع تأكيد خاص على خبرات المجموعة والتحليل العميق للضوابط الصحية. وبذلك تبقى زمرة زمالة الاثني والخمسين أسبوعاً كما هي نسبياً.

٣- مرونة أكثر للطلاب في كل من المدة ومجال الدراسة مع تشجيع المستقلين منهم لتنظم سنة اغذاء المعرفة (enrichment year) بُغية الإعداد لمهمة خاصة في الميدان الصحي.

٤- تبنّى (ماكمستر McMaster) أيضاً في الآونة الأخيرة طريقة اختبار التقدم (Progress Test) المستخدمة في جامعة (ليمبرج Limburg) (فيروجين ١٩٨٢م فان ديرفلوتين وآخرين ١٩٩٦م (Verwijnen 1982, van der vleuten et al. 1996) هذا الاختبار عبارة عن اختبار معرفي موضوعي طويل يُعطى في فترات متتابعة خلال العام الدراسي لجميع الطلبة في الكلية. إن كل أنموذج من الاختبار تختار عشوائياً من بنك الأسئلة. والنموذج موحد لجميع الطلاب، لكن درجة النجاح الفكري تتزايد مع العام الدراسي. حيث يجري تقييم الطلاب طبقاً لتقدمهم، وليس رصيدهم المطلق، مثلما يقاس نمو الأطفال بمقياس (Tanner) للطول والوزن. إن الأساس المنطقي لاختبار قياس التقدم هو أن كل أنموذج من الاختبار واحد لجميع الطلاب، ونظراً لتكرار التطبيق، يستطيع الطلاب في أي وقت قياس تقدمهم الشخصي باتجاه قاعدة معرفية شاملة، وفي نفس الوقت يقارنون أنفسهم مع أقرانهم. هذه هي طريقة تطبيق الاختبار في (McMaster) كما أنه صُدفةً تم اعتماد هذا الأساس المنطقي في الآونة الأخيرة في هولندا بقرار من الحكومة الهولندية بتحويل اختبار التقدم (مع الاختبارات الأخرى لجميع الطلاب في النظام الهولندي، (فان دير فلتين van der Vleuten) التواصل الشخصي) إلى اختبارات تحصيلية

(راجع الفصل الخامس)، كما أن متابعة تمويل الطالب قد يصبح طارئاً حسب الأداء في الاختبار. وقد يكون لهذا تأثير راديكالي على أداء الطلاب في الاختبار. وقد يكون لهذا تأثير على سلوك الطلاب الذين يحضرون أنفسهم لدخول الاختبار. (راجع الفصل الخامس).

(٢,٢,٢,٣) تعقيب Commentary

كان منهج (مكماستر McMaster) هو النموذج الأصلي لمنهج (Spices) (راجع الفصل الثاني الفقرة ٢,١). والكلية بكاملها محورها الطالب، تقوم على مبدأ وجود مشكلة، ذات توجه جماعي غنية الانتخاب ومنظمة بشكل معقول. وقد اتحدت مع "شكل الاكتشاف المفتوح" بامتلاكها قيودا في مجال المشكلة الجماعية. علاوةً على قيامها بدمج استراتيجية المنهج مع جميع الأهداف. كما أن سياستها بالانتقاء تعاونية أيضاً. ومع ذلك فإن لدى المشاركين معدل نقاط أقل من طلاب الجامعة الأخرى، إذ لديهم (PhDs & MAs). ولهذا فالكلية لا تقدم فقط منهجاً مختلفاً بل تقوم بتدريس جماعات غير قياسية من طلاب الطب في كندا (ريتن ١٩٨٠م، ١٩٨١م Ryten 1980, 1981). وعند القيام بالتغذية الراجعة للطالب فقد تم ذلك بسرعة إذ لا يزال المنهج يبحث عن أفكارٍ جديدة ويعمل بسياسة الأداء والتثبيت do it- fix it' Policy.

كانت النتائج مؤثرة. فبالرغم من عدم تصنيف الكلية في الدرجة العليا في اختبارات المعرفة لاختبارات الإجازة الكندية، فقد انتقلت إلى منهج تقليدي كما توقعه الشكاكون. كما أنها تخرِّج دائماً طلاباً يدخلـون ميـدان العمـل العـام أو المواقع الطبية الأكاديمية ويبحث عنهم المستمرون (فيرير وود ورد ١٩٨٧م، ١٩٨٢م. (Ferrier & Woodward 1987, Woodward & Ferrier 1982). وقد حققت الكلية معظم أهدافها بتخريجها أطباء أكثر توجهاً للمجتمع، ومنهجا أكثر متعة حيث يقدم الخيار مع التماس الطبي المبكر والأسلوب الإنساني لطلابه.

لقد كانت المشكلة الكبرى في السنوات الأولى تتمثل في مقدار القلق الغريب الناجم عن نقص الاختبارات التي خلت من التغذية الراجعة الهادفة بشكل كبير (وقد عولجت الآن باختبار التقدم)، بالإضافـة إلى عـدم كفـاية مراجعة الأستاذ (أو الذاتية) ومصاعب دخول غير المتخصصين (Entering non-scientists).

(٢,٢,٣) الحالة الثانـــية: جامعة نيوكاسل، أستراليـــا

University of NewCastle, Australia

(٢,٢,٣,١) منهج مصمم على المضمون (الأهداف) والأداء (التعلم القائم على وجود مشكلة)

- **المنهج الأساسي The original curriculum**

استقبلت كلية الطب الجديدة في نيو كاستل طلابها الأوائل عام ١٩٧٨. وقد حاول عميد الكلية وعدد محدود من الأساتذة المؤسسين أن يجيبوا أول الأمر على سؤال يقول: "ما الذي يساهم في الإعداد العام لدراسة أوسع؟ "عن طريق تحديد منافسات الطلاب قبل تخرجهم (إنجيل وكلارك ١٩٧٩م Engel & Clarke 1979). وقد كانت أهـــداف البرنامج عبارة عن مجموعة أهداف عامة بلغت خمـــسة وأربعـــين هـــدفاً. (كليـــة الطـــب ١٩٧٦م، ١٩٨٠م، ١٩٨٣م، ١٩٨٦م وهـــاميلتون ١٩٩٢م(Faculty of medicine 1976, 1980, 1983, 1986; Hamilton 1992). هذا وقد طُلب من مخططي كل قسم من المنهج أن يتوسعوا في الأهداف المحدودة، بما يتفق مع أهداف البرنامج، والتي تصف منافسة الطالب عند نهاية ذلك الجزء بعبارة السلوكيات الخاضعة للإشراف. تبنَّى هذه المهمة العظمى أعضاء الكلية بمساعدة زملاء زائرين من كل من بريطانيا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية. حيث لم تركز أهداف المنهج فقط على ضرورة التحكم بالمضمون، بل أيضاً على طريقة حث الطلاب على تحقيق الأهداف المنشودة. وكانت مرتكزات العملية التعليمية هي: التكامل بين العلوم الأساسية والطبية. كذلك التعليم من خلال وجود مشكلة، وتعليم المجموعات الصغيرة بالإضافة إلى استقلالية التعليم العالي مع اكتساب المهارات العملية.

تم إنشاء هذا المنهج عن طريق دعوة عدد كبير من المختصين في الطب والصحة مع السماح للناس بذكر المشكلات الطبية التي ينتظرون تمكن الأطباء المؤهلين حديثاً من القيام بها، والإفادة من البيانات الإحصائية المتوافرة في المستشفيات بشأن نسبة انتشار الأمراض ومعدل الوفيات (كلارك ١٩٧٩م Clarke 1979). ولم يُعتدّ بهذه المشكلات إلا إذا كانت عامة و/أو خطيرة (مثل تهديد الحياة أو الصحة) وإمكانية قيام الطبيب بها أو عدم السماح له بذلك.

هذا وتقع المشكلات المتوقعة في مجموعتين هما: المشكلة اللامتغايرة كما تُعرض على الطبيب (مثال ذلك شخص ما يشكو ألماً في الصدر) وعلاج أو السبب الخفي للمشكلة (مثال ذلك السكتة القلبية). وهنا تعطى المشكلة الظاهرة إلى الطلاب، في حين يُستفاد من الوضع الخفي أو التشخيص (الوضع السابق لذلك) في تخطيط المنهج.

تُدعى دراسة المشكلة المحددة برمتها مع وضعها السابق الذي درسه الطلاب "بالمشكلة المعملية". هذه المشكلة رافقت تطور وحدات التعليم – والمظاهر المنفصلة للمعرفة القائمة، والخبرات الطبية (التي قد تكون على شكل أشرطة فيديو)، وَ/ أوْ تدريبات مخبرية. ولهذه الوحدات مواصفات محددة جداً لإنشائها. وبناءً على ذلك يمكن دراسة نفس الوضع الخفي بمستويات مختلفة من التعقيد في المراحل المختلفة من المنهج وذلك بتغيير ملامحها القائمة. فالطلاب يدرسون بمعدل وحدة تقريباً في الأسبوع خلال السنة الأولى، ويقضون حتى ١٥ ساعة أسبوعياً في أنشطة المجموعات الصغيرة المبرمجة، في حين يُكرَّس الوقت الباقي للدراسة الفردية أو اللارسمية، ويتعاملون مع المرضى بتماس عادي ومع الكادر التعليمي. ولم تكن ثمة محاضرات رسمية تقريباً ولا حتى حصص مخبرية مبرمجة بشكل مستقل.

المرحلة الأولى – الفصل الدراسي الأول (Phase 1) كانت عبارة عن مقدمة عن الجامعة والطب. في المرحلة الثانية (Phase 2)/ ثمان صيغ/ يقوم الطلاب بدراسة سلسلة من المشكلات التي تظهر عند الكبار فقط، مرتبة على أساس النظام الجسمي، وتتراوح بين مشكلات فردية بسيطة في الحالات القليلة الأولى ومشكلات معقدة ومتعددة في نهاية الأمر. تم اختيار الكبار كخط قاعدة للمرحلة الثابتة التي تَبنى المعرفة عليها، بالإضافة إلى فهم التركيب البشري والأداء والشذوذ، وكمرحلة في دورة الحياة البشرية التي يمكن للطلاب التعرف عليها بسهولة. تركز المرحلة الثالثة (Phase III)، مدتها سنة، على المشكلات التي تتطور والمشكلات التي تكبر. مدة المرحلة الرابعة (Phase IV) سنة يتلقى فيها الطلاب مسؤولية طبية متزايدة تحت الإشراف، في حين يستمرون بالتعليم عن طريق دراسة المشكلات الطبية المقدمة من الكلية.

لدى الطلاب طريقتان ناجعتان للقيام بالدراسة بعمق أكبر في حقل تخصصهم الذاتي. كما كانت ثمة طرق موجزة مستقاة في نهاية المطاف لأولئك الطلاب الذين أبدوا تنافسهم في تقييم أنشطة الفصل. هذا ويشكل عامل الانتقاء الزمني حوالي ٢٠٪ من المدة الإجمالية للمنهج.

من حيث المبدأ تم إعطاء نسبة تراوحت ما بين ١٥- ١٠٪ من الزمن في السنة الأولى للبعد الطولي السكاني. حيث أعطيت مجموعات طلابية عدد أفرادها ثمانية منطقة في نيوكاستل كان عليهم أن يحصلوا على معلومات عامة عنها. وعندها حددوا مجموعة سكانية ذات احتياجات صحية خاصة، ووضعوا الاستراتيجيات في محاولةٍ لمواجهة تلك الاحتياجات وأداء واحدة أو أكثر من الاستراتيجيات. وقد تم التصدي للعديد من المشكلات في القيام بهذا القسم من المنهج، وكان الطلاب مناوئين؛ لذلك تم في السنوات الأخيرة استبدال المشروع الجماعي بمشروع سكاني أصغر، ولكن بمشروع بحث قائم على وجود المرض.

(٢,٢,٣,٢) عرض ومراجعة Review & revision

تم استعراض المنهج في عام ١٩٨٢م بطريقة تقييم (Delphi) (للاطلاع على طريقة Delphi راجع: Towle 1991)) والمناقشة الموسعة. حيث تم تنظيم المنهج من حيث المضمون ونماذج التعليم، لكن يبدو الآن أن من الأفضل تنظيمه أولاً عن طريق محاولات تعليمية واضحة تجري بالتوازي كل عام. وقد تم تحديد خمسة مجالات، وأُعيد ترتيب الأهداف التعليمية دون تغييرها بشكل تبادلي لكي تتناسب معها.

المجال الأول: المهارات المهنية – ينبغي على الطلاب الذين يدرسون المشكلات الطبية في محاضرة ما أن يشاهدوا مرضى حقيقيين ويتعلموا مهارات طبية ملائمة تبدأ منذ الأشهر الأولى للمنهج. وتتحرك في مضمونها للمجال الثالث، حيث تتضمن مهارات تواصل وتماس مباشر مع عائلات مرت بتجارب مرضية حادة أو حتى العجز.

المجال الثاني: التفكير الناقد – مواد الدراسة الأساسية عبارة عن أوراق نشر، ويُقيّم الطلاب من حيث المقدرة على نقد الأوراق وتطبيق النتائج على بقية عملهم.

المجال الثالث: التشخيص والوقاية والتحكم بالمرض- وهنا يكون التعليم حول المشكلات الشخصية، ويستخدم بعضها في المنهج الأصلي.

المجال الرابع: الطب السكاني- وفيه يتم توجيه الطلاب من خلال سلسلة من الأفكار عندما يقومون بدراسات أبحاثهم سواءً من المادة المطبوعة أو ضمن المجموعة.

المجال الخامس: تعليم ذاتي التوجه- فالطلاب يتعلمون عن طريق مهمات دراسية مع تفعيل مفتوح للمكتبة والجهاز التعليمي. ويتضمن ذلك برنامجاً منتقى في الشهرين الأخيرين من السنة الثالثة والسنة الخامسة عند قيام الطلاب بتنظيم اختيارهم وأهدافه ومتابعته.

(٢,٢,٣,٣) تعقيب Commentary

يعتبر منهج (نيوكسل Newcastle) منهج اكتشاف نموذجي موجه، بشكل أو بآخر يأتي مع نهاية (Spices) من السلسلة المتصلة بتصميم منهج تحدده الأهداف بشدة بالغة. وفي الحقيقة، خلال سنواته القليلة الأولى، كان هدف مجموعة المنهج إيجاد مشكلات تغطي أهدافاً كثيرة جداً اختيرت بدقة. وقد تمت السيطرة على المنشأ الأساسي للمشكلات ليس فقط عن طريق بيانات انتشار المرض بل عن طريق الموضوع والأهداف والأبعاد الناجمة والتي يتم ترتيبها عن طريق نظام مركزي. ويعود هذا جزئياً إلى أن جامعة نيوكاستل قد بدأت تخطيطاً ثقيلاً للمنهج بفترة زمنية أولية مدتها ثلاث سنوات فقط. وجاء المنهج الناجم في الحقيقة آلياً ومجزأً تماماً، ولكن مع ذلك كان قائماً على أساس وجود مشكلة ومعتمداً إلى حد كبير على مصادر إنشائية خاصة للوحدات التعليمية.

وقد غيّرت مراجعة المنهج الميزان نحو مجال المهارات التي تتضمن أهدافاً تعليمية بالإضافة إلى المضمون. ويمكن متابعة الخيوط المهمة الآن من خلال المنهج.

لقد اهتمت نيوكسل "NewCastle" بجميع جوانب عملية التصميم، كالمهمة والمضمون وتنظيم المواضيع، بالإضافة إلى أساليب التدريس والتقويم. وذلك بإنشاء فرق عمل لكل من هذه الأمور وتحقيق اتصال جيد بين المجموعات. غير أن التأكيد الشديد على الأهداف قد حدَّ من استراتيجية المنهج المبدئية وكذلك التماس الطبي المبكر بين الطلاب. فاليد التوجيهية كانت ذات قبضة شديدة كالملزمة.

٢,٢,٤) الحالة الثالثة: جامعة نيو ميكسيكو
University of New Mexico

٢,٢,٤,١) منهج الرعاية الأولية The Primary care curriculum

لقد استقبل منهج الرعاية الأولية (PCC) طلابه الأوائل في عام ١٩٧٩م (كوفمان وآخرون ١٩٨٩م؛ Kaufman et al. 1989). وكان ذلك موجهاً لتلبية الحاجة إلى تخريج أطباء رعاية أولية قادرين على تحمل مسؤولياتهم لتعليمهم المستقبلي والذين بإمكانهم التعاون فيما بينهم. عدة أفكار تعليمية في منهج الرعاية الأولية (PCC) انبثقت من سلسلة تجارب منهجية صغيرة تمت في أوائل السبعينيات من قبل قسم طب الأسرة والمجتمع (Department of Family & Community Medicine) وتأثرت الكلية بمنهج كلية الطب بجامعة مكماستر بكندا (McMaster) فيما بعد. وقد قررت جماعة مركزية بمعدل (عشرة طلاب سنوياً من مجموع صف ثابت عدده ٧٣).

وقد قبل برنامج الرعاية الأولية (PCC) لاحقاً عشرين طالباً خلال السنتين الأُوليين لكلية الطب وقدم تعليم المجموعة المصغرة القائم على وجود مشكلة مع إدخال المهارات الطبية مبكراً وخبرة الرعاية الصحية الجماعية. حيث كانت المجموعات التدريسية المؤلفة من خمسة طلاب تلتقي بمدرس واحد ثلاثة أيام أسبوعياً خلال السنة الأولى ومرتين في الأسبوع خلال السنة الثانية. وقد تمخضت المحاضرات الخاصة عن منتدى للطلاب للممارسة وصقل فكرهم الطبي حيث إنهم قاموا بتطبيق العلوم الطبية الأساسية على الحياة الواقعية والمشكلات الطبية الإحيائية.

اشتملت السنة الأولى للبرنامج (PCC)، المرحلة الأولى مرحلة الحرم الجامعي، المرحلة الأولى أ خلال الأشهر الست والنصف والمرحلة الأولى ب على مدى الأشهر الأربعة أو الخمسة الأخيرة. ففي المرحلة الأولى (أ) تم تقسيم المنهج إلى ثمان وثلاثين وحدة أسبوعية (Three eight-week units) تؤكد كل منها موضوعاً مغايراً: وقد تُرك قسم كبير من كل أسبوع بدون جدول للطلاب وذلك ليقوم الطلاب بمتابعة القضايا المؤثرة في المجموعات التدريسية الخاصة للمختارات الطبية. كما تضمنت الخمسة عشر أسبوعاً الأولى دورة عن المهارات الطبية القائمة على وجود مشكلة صباحاً واحداً أسبوعياً، حيث كان باستطاعة الطلاب تطبيق هذه المهارات آنياً أثناء المختارات الطبية.

المجال الثالث: التشخيص والوقاية والتحكم بالمرض- وهنا يكون التعليم حول المشكلات الشخصية، ويستخدم بعضها في المنهج الأصلي.

المجال الرابع: الطب السكاني- وفيه يتم توجيه الطلاب من خلال سلسلة من الأفكار عندما يقومون بدراسات أبحاثهم سواءً من المادة المطبوعة أو ضمن المجموعة.

المجال الخامس: تعليم ذاتي التوجه- فالطلاب يتعلمون عن طريق مهمات دراسية مع تفعيل مفتوح للمكتبة والجهاز التعليمي. ويتضمن ذلك برنامجاً منتقى في الشهرين الأخيرين من السنة الثالثة والسنة الخامسة عند قيام الطلاب بتنظيم اختيارهم وأهدافه ومتابعته.

(٢,٢,٣,٣) تعقيب Commentary

يعتبر منهج (نيوكسل Newcastle) منهج اكتشاف نموذجي موجه، بشكل أو بآخر يأتي مع نهاية (Spices) من السلسلة المتصلة بتصميم منهج تحدده الأهداف بشدة بالغة. وفي الحقيقة، خلال سنواته القليلة الأولى، كان هدف مجموعة المنهج إيجاد مشكلات تغطي أهدافاً كثيرة جداً اختيرت بدقة. وقد تمت السيطرة على المنشأ الأساسي للمشكلات ليس فقط عن طريق بيانات انتشار المرض بل عن طريق الموضوع والأهداف والأبعاد الناجمة والتي يتم ترتيبها عن طريق نظام مركزي. ويعود هذا جزئياً إلى أن جامعة نيوكاستل قد بدأت تخطيطاً ثقيلاً للمنهج بفترة زمنية أولية مدتها ثلاث سنوات فقط. وجاء المنهج الناجم في الحقيقة آلياً ومجزأً تماماً، ولكن مع ذلك كان قائماً على أساس وجود مشكلة ومعتمداً إلى حد كبير على مصادر إنشائية خاصة للوحدات التعليمية.

وقد غيّرت مراجعة المنهج الميزان نحو مجال المهارات التي تتضمن أهدافاً تعليمية بالإضافة إلى المضمون. ويمكن متابعة الخيوط المهمة الآن من خلال المنهج.

لقد اهتمت نيوكسل "NewCastle" بجميع جوانب عملية التصميم، كالمهمة والمضمون وتنظيم المواضيع، بالإضافة إلى أساليب التدريس والتقويم. وذلك بإنشاء فرق عمل لكل من هذه الأمور وتحقيق اتصال جيد بين المجموعات. غير أن التأكيد الشديد على الأهداف قد حدَّ من استراتيجية المنهج المبدئية وكذلك التماس الطبي المبكر بين الطلاب. فاليد التوجيهية كانت ذات قبضة شديدة كالملزمة.

(٢,٢,٤) الحالة الثالثة: جامعة نيو ميكسيكو

Univcrsity of New Mexico

(٢,٢,٤,١) منهج الرعاية الأولية The Primary care curriculum

لقد استقبل منهج الرعاية الأولية (PCC) طلابه الأوائل في عام ١٩٧٩م (كوفمان وآخرون ١٩٨٩م Kaufman et al. 1989). وكان ذلك موجهاً لتلبية الحاجة إلى تخريج أطباء رعاية أولية قادرين على تحمل مسؤولياتهم لتعليمهم المستقبلي والذين بإمكانهم التعاون فيما بينهم. عدة أفكار تعليمية في منهج الرعاية الأولية (PCC) انبثقت من سلسلة تجارب منهجية صغيرة تمت في أوائل السبعينيات من قبل قسم طب الأسرة والمجتمع (Department of Family & Community Medicine) وتأثرت الكلية بمنهج كلية الطب بجامعة مكماستر بكندا (McMaster) فيما بعد. وقد قررت جماعة مركزية بمعدل (عشرة طلاب سنوياً من مجموع صف ثابت عدده ٧٣).

وقد قبل برنامج الرعاية الأولية (PCC) لاحقاً عشرين طالباً خلال السنتين الأُوليين لكلية الطب وقدم تعليم المجموعة المصغرة القائم على وجود مشكلة مع إدخال المهارات الطبية مبكراً وخبرة الرعاية الصحية الجماعية. حيث كانت المجموعات التدريسية المؤلفة من خمسة طلاب تلتقي بمدرس واحد ثلاثة أيام أسبوعياً خلال السنة الأولى ومرتين في الأسبوع خلال السنة الثانية. وقد تمخضت المحاضرات الخاصة عن منتدى للطلاب للممارسة وصقل فكرهم الطبي حيث إنهم قاموا بتطبيق العلوم الطبية الأساسية على الحياة الواقعية والمشكلات الطبية الإحيائية.

اشتملت السنة الأولى للبرنامج (PCC)، المرحلة الأولى مرحلة الحرم الجامعي، المرحلة الأولى أ خلال الأشهر الست والنصف والمرحلة الأولى ب على مدى الأشهر الأربعة أو الخمسة الأخيرة. ففي المرحلة الأولى (أ) تم تقسيم المنهج إلى ثمان وثلاثين وحدة أسبوعية (Three eight-week units) تؤكد كل منها موضوعاً مغايراً: وقد تُرك قسم كبير من كل أسبوع بدون جدول للطلاب وذلك ليقوم الطلاب بمتابعة القضايا المؤثرة في المجموعات التدريسية الخاصة للمختارات الطبية. كما تضمنت الخمسة عشر أسبوعاً الأولى دورة عن المهارات الطبية القائمة على وجود مشكلة صباحاً واحداً أسبوعياً، حيث كان باستطاعة الطلاب تطبيق هذه المهارات آنياً أثناء المختارات الطبية.

في المرحلة الأولى (ب) أعاد الطلاب تمركزهم في المناطق الريفية الخاضعة للرعاية الصحية من المكسيك الجديدة. وانطلاقاً من عملهم وتحت إشراف أطباء الرعاية الصحية الأولية فقد كان هدفهم نشر وتطبيق مهارات تعلمهم القائمة على أساس المشكلة الذاتية الموجهة المعروفة في المرحلة الأولى (أ) وذلك في بيئة حياتية حقيقية. وبدلاً من الأشياء الزائفة والمشكلات الورقية المستخدمة في المرحلة الأولى (أ) ، فقد استخدم الطلاب مرضى حقيقيين في العيادة، أو مشكلات صحية في المجتمع. مضى نصف اليوم في العناية بمرضى العيادة، وتم تكريس النصف الثاني للدراسة في مشروع صحة المجتمع.

في المرحلة الثانية، تم تصنيف مشكلات الحالة حسب الأنظمة العضوية الأساسية، وفي النهاية قدم الطلاب الاختبار الأول من اختبارات البورد المحلية (National Board Examinations). وقد جرت معظم السنتين الباقيتين في مستشفى الرعـايــة الثالثة. ويحرز الطلاب في منهج الرعاية الصحية الأولية (PCC) وفي الطرق التقليدية تقدماً شاملاً من خلال الدورات الطبية التقليدية (الطب والتوليد/ وأمراض النساء وطب الأطفال والطب النفسي والجراحة والتخصصات الجراحية). وخلال السنة الرابعة يُطلب من طلاب منهج الرعاية الصحية (PCC) القيام بتدريب رعاية صحية أولية لمدة شهرين في إحدى مناطق الدولة الخاضعة للإشراف الطبي.

(٢,٢,٤,٢) الطريقة التقليدية The conventional track

تؤكد الطريقة التقليدية على استيعاب كمٍ ضخم من المعرفة والمهارات. فالسنة الأولى تكون مكرسة لدراسة المبادئ والأفكار الأساسية للمنهج العادي، أي الدور والسلوك. بينما تركز السنة الثانية على العمليات غير العادية والمرضية. ويكون في القسم التالي من السنة الثانية "مقدمة لمنهج الطب السريري" والذي يطلع فيها الطلاب على كيفية أخذ تاريخ المرضى والفحص السريري. كما كانت الاختيارات الطبية التي يتفاعل فيها الطلاب مع المرضى متوافرة وعلى مدى السنتين الأُوليين. وكان يجري تعليم نصف المقررات بشكل عشوائي والنصف الثاني بنظام. وبقيت المحاضرة هي الطريقة الرئيسية للتعليم، بالرغم من تقديم برامج متنوعة مزيجاً من الطرائق، بما فيها المجموعات المصغرة والمؤتمرات والمختبرات والدراسة الذاتية. في السنة الثالثة، يكمل الطلاب الأعمال الطبية، وفي السنة

الرابعة يصبح باستطاعتهم متابعة المنهج المطور وفق قاعدة فردية أكثر مثلما تابعوا تعليمهم في مجال رعاية المريض.

ورغبةً في تبسيط التباس الأفكار، نقول بأن جميع الأقسام التي دَّرست وفق منهج الرعاية الأولية، درَّست أيضاً بالطريقة التقليدية، كما أظهر التقييم المقارن بين الطريقتين عدم وجود اختلافات في التطبيق وفق الاختبارات المحلية. بالإضافة إلى مستويات التعزيز الأعلى والأقل لمنهج الرعاية الأولية PCC، وكذلك تغير إيجابي باتجاه الطب الأسري كمهنة (بيكا وآخرون ١٩٩٠م Baca et al. 1990). كما أنه ليس ثمة فروق في التكاليف بين الطريقتين، على الرغم من أن التماس الإداري أعلى ومدة التحضير أقل بكثير في منهج الرعاية الأولية (PCC). كما أثبتت الطريقة الجديدة نجاحها بشكل كبير بجذبها البحث التعليمي وامتيازات التطور.

٢,٢,٤,٣) المنهج الموحَّد The unified curriculum

في عام ١٩٩٢م صدرت موافقة من (منظمة روبرت وود جونسون Robert Wood Johnson Foundation) تحت اسم منهج "إعداد الأطباء للمستقبل" لمساندة منهج جديد مصمم ومتكامل مدته أربع سنوات لجميع الطلاب. وكان ينتظر من المنهج الجديد أن يحقق هدفين، هما:

١- دمج وتوسيع الجوانب الناجحة من التعليم الأكاديمي بما في ذلك منهج الرعاية الأولية PCC، ولا سيما عن طريق تطبيق التعليم القائم على وجود مشكلة والتعليم الموجه للطالب، بالإضافة إلى تعلم المهارات الطبية المبكرة، متحداً مع التعلم القائم على المجتمع، وكذلك توحد السكان والمنحى السلوكي في السنوات الطبية، والتعلم الموازي، وتعليمات الكمبيوتر، والندوات الأسبوعية المزدوجة حول المسؤولية المهنية.

٢- الغرض منه تحديد الاحتياجات التي لم تلبى تاريخياً بالإضافة إلى أمور الرعاية الصحية للسكان والأمور التي يحتاج أن يتعلمها أطباء المستقبل.

تتضمن الملامح الأساسية للمنهج الجديد طريقة أساسية متكاملة للعلم الطبي تقوم على الأنظمة العضوية لتتكامل معها المشاهد الحيوية والسلوكية والسكانية. وفي السنتين الأوليين قدمت الطرق التعلّمية مجموعة من الأساليب بنصف الوقت تقريباً المحدد لتعلم الطالب الذاتي الانتقائي. علاوة على

ذلك، سيعمل الطلاب ويتعلمون في مستوصف متابعة يلتئم يوماً واحداً أسبوعياً على مدى السنوات الأربع للمنهج. وفي نهاية السنة الأولى يُعيَّن كل طالب كمعلم خاص في المجال الطبي أو المخبري. ويقوم بدوره بتأمين الوقت لمزيد من الاستكشاف في العلوم الأساسية بطريقة يتم فيها تحديد الحاجات التعليمية الفردية في ميدان يسمح باستشكاف خيارات المهنة.

وفي السنتين التاليتين، تستمر المشكلة القائمة على محاضرة في المجالين (العيادات الداخلية والإسعاف بملامح جديدة. منها مثلاً: استمرار الدعم لتكامل العلم الأساسي مع العلم الطبي وكذلك تطوير مصادر العلم الأساسي وتكيفها للاستخدام المباشر في الخدمات الطبية، وكذلك تأسيس مجموعات إسعافية بفترات شهرين أو ثلاثة في السنة الثالثة في عيادات الرعاية الأولية ومباني الحرم الجامعي.

علاوة على ذلك، سيتحقق دمج الطلاب اجتماعياً بالمهنة وكذلك اضطلاعهم في المجال الإنساني عن طريق إنشاء الأسر التعليمية المتداخلة عمودياً، والتي تلتقي فيها المجموعات الطلابية الصغيرة من كل السنوات دائماً مع الموظفين والقسم وأطباء المجتمع، كذلك مختصي الصحة الآخرين الذين يقومون بأدوار منهجية وإرشادية ومساندة اجتماعية.

(٢,٢,٤,٤) تعقيب Commentary

لقد كانت مكسيكو الجديدة إحدى الجامعات التي كان عليها أن تجرب طرقاً موازية — إحداها في نهاية الجانب الأيسر من منهج / SPICES/ والأخرى أكثر منها إلى الجانب الأيمن. وبشكل عام الغرض من الأساليب الموازية أن تكون طرائق تُفَعِّل، بينما المناهج التقليدية يفعل فيها المضمون فحسب. وربما يكون هذا هو السبب الذي يسمح باندماجهما بشكل ناجح، كما حصل في معظمها، إذ ليس ثمة فلسفات كثيرة منافسة أو أنها لا تقبل التعديل. كان أول من ابتكر المسار الموازي قاطبةً هو البروفيسور (ويليام تشو في كلية الطب جامعة جورجيا William Chew at the Medical College of Georgia) في أواخر الستينيات. حيث إنه تخلى بسبب الضغط الطلابي عن التجريب كأسلوب تقليدي حيث تبيَّن الطلاب أن الطرائق التجريبية محبذة. يبدو أنَّ هذه نتيجة قياسية في مثل هذه التجارب (هارفارد وأورمسترنج ١٩٩١م c.f. Harvard; Armstrong 1991)، فقد استمتع الطلاب بالطرائق البديلة أكثر بكثير من التقليدية، كما أنهم نشطوا أيضاً في مواجهة التغييرات.

هذا وقد كان منهج (PCC) في مكسيكو الجديدة أيضاً أحد أعرق البرامج المكرسة للمناطق الريفية والمتأخرة، وكذلك من حيث إعطاؤه الطلاب قدراً كبيراً من المرونة فيما يتعلمون وكيف يتعلمون. لأن الهدف هو منح الطلاب استقلالاً أكبر، الأمر الذي انعكس في استراتيجية المنهج.

(٢,٢,٥) الحالة الرابعة: شربروك، كندا
Sherbrook, Canada

(٢,٢,٥,١) المنهج المبني على المشاكل الجديدة The new problem – based curriculum

كانت البداية في عام ١٩٨٦م حيث إن جماعة تعديل المنهج والمؤلفة من ٢٥ طبيباً ومن علماء أساسيين وطلاب بالإضافة إلى شخصيات مرجعية، قد اجتمعت بقيادة العميد (Dean) وأقرّت مواصفات المنهج الجديد. فبالإضافة إلى إعداد الطلاب للنجاح في اختبارات الإجازة المحلية وتأهيليهم لبرامج الإقامة، فقد تم تعديل المنهج الدراسي من أجل تحقيق ثلاثة أهداف جديدة هي:

- تفعيل دور التعلّم المستقل (الذاتي).
- إثارة العلاقة مع المشكلات الاجتماعية.
- تعزيز السلوك الإنساني.

كما تم الاتفاق على أن يركز المنهج على المرضى (ذوي التوجه الجماعي القائم على قيم بشرية) بالإضافة إلى طلاب التعليم الذاتي وفق مشكلة (Problem- Based & Autonomous Learning).

هذا وقد تم القيام بجهد مسؤول بُغية تطوير مهارات التعلُّم التي كانت ساكنة مع أهداف الإصلاح في فلسفة المركزية الطلابية والتوجه الجماعي. لقد تم تحديد المضمون بدقة أكبر من قبل جماعات العمل ذات النّظم المتعددة بالنسبة لوحدات النظام السبعة ذات الأربعة أسابيع من السنة الأولى الجديدة. حيث طُلب منهم أن يختاروا مشكلات ذات صلة بالعمل الطبي أو تلك التي تفسر الأفكار الرئيسية. كما تم تطبيق نفس الآلية لتحديد مضمون السنة الدراسية الثانية والجديدة. ثمة مهمة تحكم رسمت نظام تقييم تعلم الطالب على مدى السنوات السابقة. وهناك جدول مقارنة بين المنهج الجديد والقديم عند (شيربروك Sherbrooke) تم في الجدول رقم (٢,٢) (ديس مارشيز ١٩٩١م Des Marchais 1991).

الجدول رقم (٢,٢). خصائص السنتين ونصف الأولين في جامعة شربروك.

الخاصية (السمة)	المنهج القديم	منهج PBL
العلوم الأساسية	السنة الأولى	١١ وحدة أسبوعية من الطب الإحيائي مدمجة ضمن ١٤ وحدة على مدى سنتين
تصميم المنهج	أجهزة الجسم - الأعضاء	أجهزة الجسم - الأعضاء
مشاركة الأقسام	تشترك عدة أقسام	تشترك عدة أقسام
المحاضرات	١٦٤٥ ساعة	ساعة واحدة أسبوعياً
التدريس ضمن مجموعات صغيرة	لا يوجد	من خلال إجمالي الوقت المخصص للتدريس (٥٣٦٤) ساعة تدريس كلية.
المهارات السريرية	من السنة الأولى لكن غير متكاملة	من السنة الأولى ومتكاملة مع وحدات PBL
التقييم المبني على الدرجات	كل ٤- ٦ أسابيع	٣ مرات في السنة
التقييم غير المبني على الدرجات	نادراً	بانتظام

(٢,٢,٥,٢) طريقة التعليم القائم على مشكلة Problem based learning

يبقى المنهج الجديد قريباً ما أمكن من التقويم السابق المرتكز على برنامج دراسي مدته أربع سنوات. حيث تبدأ السنتان ونصف السابقة للعمل بدورةٍ يتم تعريف الطلاب خلالها بالمنهج الطبي وطبيعة المهنة. في الأسبوعين الأولين يعمل الطلاب في المهارات التعليمية، وأنشطة الجماعات الصغيرة وطريقة التعليم القائم على مشكلة من خلال ممارستهم لمشكلات صحة المجتمع في محاضرات تعليمية مصغرة. ويستمر المنهج بسلسلة تحتوي ١٣ وحدة على مدى أربعة أسابيع. ويتم تكريس وحدة الشهر الرابع الختامية لتحقيق التكامل في المادة السابقة عن طريق تحليل مشكلات النظم المتعددة والمعقدة. وخلال هاتين السنتين ونصف، يخضع الطلاب لمنهج مهارات طبية مدة نصف يوم في الأسبوع. في شهر ديسمبر من الفصل الأول يقضون ثلاثة أسابيع في المستشفيات الاجتماعية. ويتلقى الطلاب ست ساعات من المحاضرات الخاصة وثلاث ساعات من تعاليم المهارات الطبية أسبوعياً. في حين يُترك الوقت المتبقي لدراستهم الخاصة.

هذا وتستمر هذه الفلسفة في مرحلة الثمانية عشر شهراً من العمل يطلع خلالها الطلاب على الأنظمة القائمة، مثل: الطب والجراحة، والطب النفسي، وطب الأطفال، والتوليد وأمراض النساء.

يتم التركيز على المشكلات الطبية المحددة والطارئة. وهناك دورات أسبوعية مزدوجة مدتها ساعتان حول التفكير الطبي للمجموعات الصغيرة عندما يعمل أحد الطلاب في حالة طبية ويتصرف بذلك كمصدر معلومات، كما يُجيب على أسئلة أعضاء الجماعة الأخرى. كما أن هناك دورة اجتماعية مدتها ثلاثة أشهر في طب الأسرة تقابل أربعة أسابيع في مراكز الصحة الاجتماعية وثمانية في الأوضاع الطبية العائلية، مع دخول العيادات وغرف الطوارئ. حتى في حالات العمل الطبي الكثير، يبقى الهدف توفير ٢٠٪ من ساعات العمل العادية للتعليم الحر، وإن كان هذا لا يتحقق دائماً.

وفي المرحلة المذكورة تُختصر الاختبارات إلى ثلاثة سنوياً. وتشكل درجات الاختبارات المعتمدة على حفظ المعلومات ٢٥٪ فقط من الدرجة الكلية، كما تم إدخال نوعين جديدين من الاختبارات، هما:

- اختبار السؤال القصير ذو النهاية المفتوحة وله نسبة (٣٥٪).
- اختبار أسئلة تحليل المشكلة وله نسبة (٢٥٪).

علاوةً على ذلك يركز الأساتذة على المشاركات الشخصية لتحليل المشكلة، والإسهام في نشاط المجموعات الصغيرة والتحكم بالتعليم الذاتي (٢٥٪). تعطى النسبة المتبقية من الدرجة (١٥٪) للمهارات الطبية. في نهاية السنتين الأولى والثانية، يتقدم الطلاب نحو المرحلة التالية من المنهج في حال نجاحهم في الاختبارات الثالثة. وفي منتصف السنة الثالثة، يتم اتخاذ قرارات مماثلة قبل دخولهم المرحلة العملية. وفي نهاية تلك المرحلة، ثمة امتحان نهائي عام له نسبة ٣٠٪ من الدرجة الكلية، في حين تُستحصل النسبة المتبقية (٧٠٪) من الأعمال المختلفة التي قاموا بها.

(٢,٢,٥,٣) تعقيب Commentary

إن طريقة كلية (شيربروك Sherbrooke) هي طريقة إحدى الكليات القليلة التي انتقلت من المنهج التقليدي إلى المنهج القائم على مشكلة. وبذلك يلاحظ أن الطرائق الجديدة تحتاج إلى أساليب تقييم جديدة مثلما تحتاج إلى برنامج ضخم من التطوير الإداري. وفي الحقيقة كانت نسبة مساهمة الإدارة في التطوير عالية جداً بالنسبة للكلية التقليدية.

لقد قامت بإضفاء أهداف جديدة على أهداف تقليدية وصاغت منهجها. لقد بدأت بخطى بطيئة، ثم اكتسبت قوة الزخم فيما بعد.

هذا وقد قامت كلية (شيربروك Sherbrook) ببعض الردود على الانتقادات العامة لبرامج (PBL).:

تستطيع غالبية الطلاب ذوي العشرين عاماً أن تقوم بالتعديل نحو التعليم الذاتي (PBL)، على الرغم من عدم وجود خبرة جامعية سابقة... فمحاضرات المجموعات المصغرة هي قوة النظراء ... فهم جميعاً يتعرفون بالحاجة تماماً إلى (PBL)، ولكن....

أظهر الأساتذة الدهشة من عدد طلاب الطب الصغار القادرين على التعليم من ذاتهم، وكذلك من درجة الإثارة والاندفاع التي لم تلاحظ في المنهج التقليدي السابق.

(٢,٢,٦) مناقشة Discussion

تُظهر جميع أمثلة تغيير المنهج المذكورة هنا استحالة أن يكون كاملاً للمرة الأولى، سواءً بالنسبة للتنظيم أو للمنهج. ولكنها تؤكد أن التغيير الجوهري والبديل ملائم وفعال في آن واحد. غير أن تحدي طرق التعليم التقليدية لطلاب الطب المذكورة في هذه الأمثلة لا يمكن تجاهلها من قبل الحكومة والدوائر الصحية، بل ولا حتى من الجامعات وكليات الطب أكثر من ذلك. للمرة الأولى تستجيب الجامعات في المملكة المتحدة لهذا التحدي. فلأكثر من خمسة وثلاثين عاماً بعد أن رمى (ماكمستر Mc Master) القفاز، التقطته (ليفربول، مانشستر وجلاسجو Liver pool, Manchester & Glasgow).

وقد يكون من المبكر الحديث عن المشكلات التي يواجهونها. ففي الظروف الاقتصادية والاجتماعية المتغيرة سريعاً، تتغير الأساليب الطبية المناسبة كل عام تقريباً. كما أن تطور مصادر المعلومات وإعادة التفكير بتوزيع الرعاية الصحية يُبشر بعصر جديد من ممارسة الرعاية الصحية. وفي هذا السياق العام يكون من العسير تحديد وضبط تماسك المنهج الطبي وبالتالي طبيعة التدريب الطبي أيضاً. على مدى النصف الأخير من القرن العشرين أخذت الكليات الطبية تجري بُغية اللحاق. ربما تكون درجة الرؤية والتغيير والتطور اللازمة للمرحلة التالية خارج نطاق سيطرتنا. ومن الممكن أننا سنحتاج إلى أنموذج جديد. ربما نحتاج إلى نموذج يقوم على النشاط الطبي العام مع التخصص. هذا وتزداد إمكانية تحقيق ذلك بشكل ملحوظ حسب جرأة ومدى تصور التغييرات التي قامت بها هذه الكليات في السنوات العشر الأخيرة.

(٢,٢,٧) المراجع

Armstrong, E.G. (1991).A hybrid model of problem-based learning. In The challenge of problem based learning, (ed. D. Boud and G. Feletti), pp. 137 "9. Kogan Page, London.

Baca, E., Mennin, S.P., Kaufman, A., Moore-West, M. (1990). Comparison between a problem- based, community oriented track and a traditional track within one medical school. In Innovation in Medical Education: an evaluation of its present status (ed. Z.M. Nooman, H.Schmidt and E.S. Ezzat), pp.9-26. Springer, New York.

Clarke, R.M. (1979). Design and implementation of the curriculum in a new medical school. Programmed Learning and Educational Technology, 16, 288-95.

Des Marchais, J.E. (1991). From traditional to problem-based curriculum: how the switch was made at Sherbrooke, Canada. Lancet, 388, 234- 7.

Des Marchais, J.E., Bureau, M.A., Durnai, B. and Pigeon, G. (1992). From traditional to problem- based learning; a case report of complete curriculum reform. Medical Education, 26, 190-9.

Engel, C.E. and Clarke, R.M. (1979). Medical education with a difference. Programmed learning and Educational Technology, 16, 70-87.

Faculty of Medicine (1976). Working Paper VI: Undergraduate Programme Objectives. University of Newcastle, Newcastle NSW.

Faculty of Medicine (1980). The undergraduate programme: Volume 1. University of Newcastle, Newcastle NSW.

Faculty of Medicine (1983). The undergraduate programme: Volume 2. University of Newcastle. Newcastle NSW.

Faculty of Medicine (1986). The undergraduate programme: Volume 3. University of Newcastle. Newcastle NSW.

Ferrier, B.M. and Woodward, C.A. (1987). Comparison of the career choices of McMaster medical graduates and contemporary Canadian medical graduates: A secondary analysis of physician manpower data. Canadian Medical Association Journal, 136, 39-44.

Hamilton, J.D. (1992). A community and population-oriented medical school. Newcastle, Australia. In The medical school's mission and the population's health, (ed. K.L. White and J.E. Connelly), pp. 164-202. Springer-Verlag, New York.

Kaufman, A., Mennin, S., Waterman, R., Duban, S., Hansbarger, C., Silverblatt, H., et al. (1989). The new Mexico experiment: Educational innovation and institutional change. Academic Medicine, 64,285-94.

Mennin, S.P., Woodside, W.F., Bernstein, E., Kantrowitz, M. and Kaufman, A. (1987). University of New Mexico USA. In Innovative tracks at established institutions for the education of health personnel, (ed. M. Kantrowitz, Kaufman, A., Mennin, S., Fulop, T. and Guilbert, J.-J. et al.) pp. 149-76. World Health Organization.

Neuteld, V.R., Woodward, C.A. and MacLeod, S.M. (1989). The McMaster MD Program: a case study of renewal in medical education. Academic Medicine, 64, 423-32.

Painvin, C., Neuteld, V.R., Norman, G.R., Walker, 1. and Whelan, G. (1979). The triple jump exercise: a structured measure of problem solving and self-directed learning. RIME Proceedings of the Eighteenth Conference Association of American Medical Colleges, pp.73-7. AAMC, Washington DC.

Ryten, E. (1980). Canadian Medical Education Statistics 1979180. Research Division. Association of Canadian Medical Colleges, August 1980, p.26, table 26.

Ryten, E. (1981). Canadian Medical Education Statistics 1980181. Research Division. Association of Canadian Medical Colleges, August 1981, p.37, table 35.

Spaulding, W.B. (1991). Revitalising medical education: McMaster Medical School the Early Years 1965-74. BC Decker, Hamilton.

Towie, A. (1991). Critical thinking. The future of undergraduate medical education. King's Fund Centre, London.

van der Vieuten, C.P.M., Verwijnen, E.M. and Wijnen, W. (1996). Fifteen years of experience with progress testing in a problem-based learning curriculum. Medical Teacher, 18, 103-9.

Verwijnen, G.M., Imbos, T.J., Snellen. H., Stalenhoef, B., Pollemans, M., Luyk, S. van, Sprooten, M., Leeuwen, Y. van, and Vieuten, C. van der. (1982). The evaluation system at the Medical School of Maastricht. Assessment and Evaluation in Higher Education, 3, 225-44.

Woodward, C.A. and Ferrier, B.M. (1982). Perspectives of graduates two and five years after graduation from a 3 year medical school. Journal of Medical Education, 57, 294—302.

(٢,٣) وجهة نظر المريض: نقطة تحدٍّي للتعليم الطبي

جوليا نيوبرجر
Julia Neuberger

(٢,٣,١) النظرة العامة

عندما يدرس الجمهور الطريقة التي يتدرب بها الأطباء الشباب، فإنهم يعجبون من عدد الساعات والموظفين التي يخضعون لها. إنهم يشاهدون طالبة طب وهي تقوم بالتدريب الطبي وتمضي بعضاً من وقتها قدُماً لدى طبيب أول، أو استشاري يُعامل كأنه إنسان مقدَّس. ويبدو دوماً أنه حسب الانطباع الذي تتركه تلك الطالبة على استشاري، تتوقف سمعتها. فإذا أرادت النجاح، ما عليها إلا أن تقلد سلوك ذلك المستشار، إذ ينبغي عليها أن تتصرف كمهنية وتتعلم من الطبيب في العمل وتبقى صامتة غالباً، ومن ثم تمارس المهنة بنفس الطريقة.

ليس من الضروري الآن في حد ذاته مجرد القبول لمهنة متقدمة مع إعطاء اهتمام ملحوظ لاحتياجات الزبون- أي المريض. إن هذا يتضمن في الحقيقة جميع حيثيات المحافظة مع تأكيدها على التقليد أكثر من الاستقلالية مع إعطاء فرصة محدودة للطلاب كي يقوموا باختبار الطرق التي تعلم فيها متخصصون شباب عند التدريب ليتعاملوا مع زبائنهم، ويلاحظون فيما إذا كانوا أفضل من النموذج الطبي. هذا وما يزال معظم المستشارين الأوائل ذكوراً مما ينعكس على المهنة، ولا سيما في بعض المجالات كالجراحة، حيث تبيّن الدراسات أن نجاح السيدات فيها كان محدوداً، حتى بعد جيل من تساوي العدد بين الذكور والإناث في الدراسة والإعداد للطب (الإدارة الصحية ١٩٨٨م والتأمين الصحي ١٩٩٢م، ديلنر ١٩٩٣م Department of Health 1988; NHS Management Executive 1992; Dillner 1993).

هذا ويضاف إلى ذلك الآن وبعد عددٍ من الإصلاحات (انظر الفصل السادس الفقرة ٦,١)، الأطباء والموظفون الذين يمضون ساعات طويلة في العمل. أما تعليل ذلك فهو: "إنها الطريقة الوحيدة لتعلم العمل". لقد قمتُ بها وهي التي صنعتني..." إن كنت لا تستطيع تحمل الحرارة، فما عليك إلا الانسحاب..." إنها تفرز *الرجال* عن *الأولاد*".

كلما سمع المرء هذه التعليقات تبين له المماثلة الملحوظة للعناوين المبدئية المطبقة في حجز أماكن الأولاد في المدارس العامة في القرن الثامن عشر والتاسع عشر انجلترا. إنه متسم بجميع الدلالات الذكورية والمؤدية إلى عالم ذكوري. ولا شيء لديه يقوم بتقديمه جعلت المهنة منهن أخيراً خدماً لها بل للمرضى. وفي الحقيقة، لا يستطيع المرء إلا أن يقول: إذا أردنا إيذاء المرضى بتأمين أطباء شباب في موقع المسؤولية وليسوا قادرين على التفكير السليم ومن ثم نعتبرهم في المقام الأول. وربما يقول المرء بأن المراحل التالية من التدريب الطبي ناضجة للإصلاح – نظراً لأنها في الواقع تعمل على تنفيذه ولا سيما الانطباع الخاطئ لقيم المهنة.

إذا كان الأمر كذلك، فإنه ثمة أكثر من سبب بخصوص الزمن الذي يكون فيه تغيُّر في تأمين الرعاية الصحية في المملكة المتحدة، مع الابتعاد عن المستشفيات إلى المجتمع، وإبقاء المشافي التعليمية علاجية للحالات الخاصة والقضايا الصعبة. فالتعليم الطبي لا يبدو قديماً حسب الصيغ البيداغوجية، وتقليدياً أكثر من تعليمي، بل في مكانه الخاطئ أيضاً بتركيز كبير على المستشفى، وشيء قليل جداً على المجتمع وأسلوب معيشة الناس العاديين. ويبدو كأن التعليم الطبي الحديث في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين لا يبين احتياجات الطلاب بل ولا احتياجات المرضى بل ولا حتى الصلات الاجتماعية بأي منهما.

(٢,٣,٢) دور المتخصص الطبـــي The Role of the Health Professional

ينبغي على المتخصص الطبي الحديث أن يعمل على تلبية أدوارٍ مختلفة. حيث يقترح كل من: (دوي وكلمان ١٩٨٧م Dowie & Calman 1987) النقاط التالية:

تشرح القائمة التالية فكرة تنوع الأدوار الكبرى التي يتوجب على المتخصص في مجال الرعاية الصحية القيام بها، وهي:

- *مُداوي:* الدور الأولي هنا هو الرعاية والعلاج. تمتاز جميع أقسام الرعاية الصحية بهذا كدور رئيسي.
- *فني:* ثمة دور فني في جميع النشاطات المهنية تقريباً، سواء كان ذلك في إجراء عملية جراحية، أو تضميد جُرح، مَسّاج ساق، أو قلع سن، أو معرفة الصلة مع تشريع الرعاية.

- *استشاري:* معظم الأداء الروتيني لعمال الرعاية الصحية يكون في المشكلات النفسية والاجتماعية للمرضى وعائلاتهم. وقد يتعارض هذا في بعض الحالات مع الجانب المعنوي (الروحي).

كما أنها تضم أستاذاً وعالماً وصديقاً وسياسياً وقائداً. هذه بعض ملامح دور الطبيب المختص، أدوار مضطربة في حالات كثيرة مع قيم متضاربة. فالتضارب بين القيم عادةً ما يكون واضحاً جداً للمرضى. فهم يشاهدون رعاية طبيب ما لمريضٍ معين في وقت معين قد تم أداؤه بما يناقض قيم المهنة الطبية، وقيم الطبيب الشخصية. كما أنهم يلاحظون أن لدى الأطباء بعض الشك فيما يتعلق بالإنفاق العلاجي مثلاً، وهل سيؤدي ذلك إلى اختلاف هائل في النتائج – شك معقول تماماً، ولكن ليس من الضروري ما يريح المريض شخصياً. إن مثل هذه الأمور الكبرى من شأنها أن تجعل الطبيب يعير انتباهاً أقل لرغبات المريض؛ لأنها تفكر كقيادية لمصادر الخدمة الصحية، أو لأنها ترغب أن تكون ناصحة للمريض وأسرته عندما يكون كل ما يريده هو وصف المهدِّئات. فارتباطاتها المهنية تتضمن قلقاً عن وصفه لهذه المسكّنات وعلاقة بفاتورة أدوية الخدمة الصحية المحلية بتناقض مباشر مع الرغبات المعبرة ببساطة.

(٢,٣,٣) العلم والعــلاج Science & Healing

بالمقابل ثمة خلافات بشأن العملية العلمية. فالعالم الجيد له فضول حقيقي حول الأحوال والأسباب. فالقيم العلمية تبحث في إيجاد الحقائق وإجراء التجارب لتعميق المعرفة العلمية. فالطبيب يمكن أن يكون أداؤه جيداً في صنيعة ما من بحث ما، مقنعاً بإشباع الفضول الطبيعي الذي قد كون عنصراً واحداً أدى إلى جذبه أو جذبها للطب في الدرجة الأولى. غير أن الأمر صعب جداً على الطبيب والمريض نفسياً بوضع المريض في أية تجربة عشوائية موجهة. والشيء الرئيسي في مثل هذه التجربة هو أنه لا المريض ولا الطبيب يجب أن يعلما في أي موقع من التجربة تقيم المريض. بالنسبة للطبيب الذي يكون على صلة وثيقة بالمريض، مثل الطبيب أو الأخصائي العام الذي يهتم بالمرض العضال سنوات وهو يدخل المريض في دراسة عمياء ربما تسير في اتجاه معاكس لمواصفات رعاية المريض الحقيقية بالنسبة لتخفيف المعاناة والمساندة، وربما تؤدي لتحطيم الثقة. إنَّ التنظير في العالم بأسره وكيف يكون علاجياً؛ لأن المريض قد ينتهي علاجه في التجربة ذات العلاج الأنفع، لا يُساعد في إقناع المريض أن

لا أحد يعرف العلاج الأفضل. حتى لا يعمل على إقناع المريض بقبول ذلك، ولا سيما أن بعض جوانب أسلوب التجارب، مثل الفائدة المادية للباحث وقسمه، تخفى على المريض. (نوبرجر ١٩٩٢م Neuberger 1992).

هذه المتناقضات يجب على مختصي الرعاية الصحية الشباب التفكير بها، خلاف المبادئ الأربعة للأخلاقيات الطبية المعتادة — أي الفائدة، وعدم الإيذاء، والعدل، واحترام ذاتية الإنسان (بوتشامب وتشيلدرس ١٩٨٩م Beauchamp & childress 1989) إن نزاع العالم الصديق هو واحد من خلافاتٍ كثيرة ممكنة. كذلك الفرد مقابل المجتمع هو خلاف آخر. أيها تظن، كطبيب، أن لدى المريض الذي أمامك منها؟ هل هو الخلاف الشخصي؟ أو الشعور بالخير العام ومجتمع المريض بأسره؟ هل ستنفق ميزانيتك على المعالجة بنسبة نجاح ضعيفة، لكن ثمة شيء ما، صحيح الآن بالنسبة لهذا المريض، أو توافر النقود لمريض آخر قد يأتي وقد لا يأتي بشرط غلاء المعالجة، لكنها أكثر نجاحاً؟ أم هل أنك ستخبر المرضى بالحقيقة حول تكاليف العلاج والنتائج المحتملة وكيف تتخذ قراراتك؟

(٢,٣,٤) المريض والثقافة الطبية The Patient & Medicine Education

لقد أخفق التعليم الطبي حتى الآن بشكل ملحوظ في تبني هذه الأمور، ومع ذلك، أخذ المرضى يتوقعون أن الأطباء الشباب يفكرون بهذه القضايا. إن ما يوضح لوحة المريض (The patient's) (charter) أن الأطباء يسألون عن الموافقة على العلاج. غير أن تلك الموافقة لا تتطلب بالضرورة تفاصيل التكاليف وموقع المصادر العامة مقابل الصلة الشخصية بالنسبة لمريض يقابلك الآن. إن لوحة المريض تتطلب أصلاً أن المريض " قد قدم له شرح واضح لأي علاج مقترح بما فيه أي مجازفات وأية بدائل قبل أن تقرر فيما أنك ستوافق على العلاج". إن الصيغة الأمريكية المعلومة تماماً مع جميع التأثيرات الجانبية المحتملة والمجازفات التي ذكرت، لا يُعرف حقيقةً في المملكة المتحدة. بل ولا حتى التعقيدات الإضافية لتحليل التكلفة والنتيجة. ولكن إن لم تتوافر موافقة مسبقة حقيقية وإذا لم يُباشر بالمرضى، بسبب طريقة تعليم الطب وممارسته في المملكة المتحدة حتى الآن، لتحقيق موافقة تامة للعلاج، كيف سيكون من الممكن مشاركتهم في القرارات الصعبة؟

شيئاً فشيئاً سيتأكد المرضى من أن ثمة أسئلة يمكنهم أن يسألوها فيما إذا كانوا يتلقون أفضل العلاج الممكن، أو أفضل ما يمكن أن يُقدمه لهم ممولو (GP). وعند قيامهم بذلك، فإن الإجراءات

المرنة للنتائج المتعلقة بخطوات محددة ستصبح عامة، كما ستنشأ مدخرات مرضى كبيرة في الحسابات. فالمرضى يحتاجون أن يدركوا والأطباء أن يتعلموا كيف يشرحون. الدليل أن كثيراً من الخطوات المثلى ذات فائدة قليلة. إن مطالب تدريب المهارات الاجتماعية لطلاب الطب. وفي نفس الوقت، يجب أن يتعلم طلاب الطب شيئاً ما عن استشارة رد فعل المريض حول فائدة المجموعات المركزة، حيث تركز مجموعات المريض المختارة على أمور تهمه ضمن وسط تدريبي عام، كذلك حول الأساليب المختلفة لقياس النتائج الصحية بُغية الحصول على وجهات نظر المريض كاملةً.

يبدو بالنسبة للمريض عدم وجود تجانس دقيق بين اهتمامات منهج الكلية المهني والطبي واهتماماته أبداً سوى العقلنة الزائدة للمصادر. ويؤدي هذا التنافر إلى انفتاح كامل مع أمور المرضى الرئيسة. وإذا أردنا أن نكون صادقين مع قيم احترام الذات وتصرفنا بشكل مفيد بعيد عن الإيذاء، يجب اتخاذ القرارات بوضوح، وينبغي أن يعرف المرضى القاعدة التي انطلقت منها. غير أن ذلك النوع من الوضوح يتميز بصعوبات كبرى بالنسبة للمرضى الذين يتكيفون مع رعاية صحية ومهنية أقل تأثيراً بكل ما تقدمه، بالإضافة إلى القضاء على بعض المفعول المهني الملحوظ بالنسبة لمختصي الرعاية الصحية.

إن جميع هذه القضايا من مثل: كشف الأسرار، والصمت، واحترام الذات، والإفادة، وعدم الإيذاء، كلها قائمة ضمن القيم المهنية الثابتة للأطباء، مع ذلك فإن قلة من مزاولي مهنة الرعاية الصحية من المتدربين الشباب أو المتخرجين حديثاً، تمكنوا من أن يبدؤوا بممارستها. على الرغم من التأكيد على المبادئ الأربعة، فإن غالبية كليات الطب تغطي القليل جداً من الأخلاقيات الطبية في تدريبهم حتى الآن[١]. ومقدرتهم على مناقشة هذه الألغاز والادلاء بآرائهم بأنفسهم عما هو صحيح وخطأ ضعيف حصراً حيث إن تدريبهم كفنيين وعلماء بشكل أساسي مع شكل ما من أشكال التدريب المهني.

هذا وقد ذهبت بعض الدول، ولا سيما الولايات المتحدة وكندا، أبعد من المملكة المتحدة، ولكن ليس بدون معاناة كبرى. حيث وفقوا بين النقد من قبل المرضى وبين التعمق في عملية التعليم الطبيـــة، مثـــل (هـــارفـــارد Harvard) التقليدية بعبارات لا تنسى في كتاب بعنوان (كلاس ١٩٧٨م

(١) على الرغم من أن الأطباء المسلمين يستمدون نبعهم الصافي من أخلاق الإسلام. (المترجم).

(klass 1978) 'A not entirely benign procedure' . تعتبر المحاولة التي قام بها (هارفارد Harvard) لتغيير التعليم الطبي ذات أهمية كبرى. حيث أصبح التوجه القائم على تأكيد المثالية ذا أهمية كبرى، وأصبح التوجه القائم على تأكيد المثالية الطبية – خدمة مثالية للجمهور، أكثر من أن تكون مجرد أسلوب أو سلسلة من المهارات ونظام الذي تم بالطريقة التي دُرِّس بها في السنوات الأخيرة بالشكل العلمي و Flexnerian في كليات الطب، مع تجاهل العنصر الإنساني كما ذكره (تشارلز أوديجارد Charles Odegaard) في صرخته للأطباء الأمريكيين كي يفكروا ثانيةً بالمهنة الطبية والتعليم الطبي *Dear doctor* (odegaard 1988) .

أما عند (هارفارد Harvard) فقد تغير المنهج بالكامل من أجل إيجاد إطار أكثر إنسانية للتعليم الطبي. كان عنوانه "*The new pathway*"، حيث يُقيّم هذا النظام التعليم كشيء عظيم هدفاً في تخريج أطباء شباب أكثر تفكيراً وأقل عدوانية وأكثر إنسانية. لقد حقق (Harvard) نجاحاً واضحاً في كلياته المهنية وذلك بجعل طلابه وإلى حد كبير يفكرون بطريقة مختلفة بالمسائل الأخلاقية. (الأخلاقيات في هارفارد ١٩٩٢م Ethics at Haravard 1992).

لقد تجسد العنصر الإنساني بشكل كبير في (New pathway at Harvard Central Patient doctor) والذي يجري تدريسه بمجموعات صغيرة في قسمين أو ثلاثة. إن هذا المنهج وفي مراحله الأولى يشجع طلاب الطب (سنة أولى) على التفكير بالمقابلة الطبية والتاريخ والممارسة الجماعية مع مريض متبرع، ثم الخروج بمجموعات ثنائية للحديث مع المرضى. وبشكل مغاير للنظام القديم والنظام الأوروبي حيث انصبت الفكرة على جعل الطلاب يتحدثون مع المرضى بشكل مبكر ما أمكن ذلك. غير أن ذلك موجود في سياق التحليل المنظم جداً لما يدور حوله الحديث. يتعلم الطلاب المقابلات وفهمها ومراقبة علامات العصبية، والخوف والإحباط، ومن ثم إعادة ترتيب المقابلة من أجل البدء بالتشخيص.

كان المرضى المتبرعون واضحين في آرائهم لما كانوا يقومون به، كما تم تحضيرهم جيداً لمساعدة الطلاب وذلك بإظهار ردودهم في بعض الحالات. إن العلاقة بين المرضى في هذا النوع من التعليم والأطباء الذين طلبوا منهم المشاركة متكافئة بشكل واضح. ثانياً، كان المرضى مسرعين لإعطاء موافقتهم على الطلاب بأن يأتوا ويتحدثوا إليهم. ثالثاً، كان التفكير خلف هذا التعليم هو التعامل مع

العلاقات بشكل كامل. حيث انصب الاهتمام في السنة الأولى على إقامة علاقات طيبة والعمل وفقها، وعلى فهم العناصر التي كوّنت تلك العلاقات. ونتيجة لذلك، تم تقييم مهارات التواصل الأساسية بشكل عالٍ، كما تم تحديد أسئلة طبيعة المرض والألم بشكل مبكر في المنهج.

لم تكن هذه أخلاقيات طبية رسمية، كما نراه الآن بطريقة محدودة في المملكة المتحدة. فالأخلاقيات الطبية كشيء مستقل يتم تعليمها بشكل انتقالي في (Harvard Medical School) وليس أساس المنهج كما هو الحال في (Patient doctor). يقوم منهج الأخلاقيات إلى حدٍ كبير على أساسٍ أكثر من كونه نظرياً، بالإضافة إلى تأمين مقابلات مع الناس الذين لهم وجهة نظر أو خبرة خاصة، مثل (Jehovah's Witness) في موضوع استخدام منتجات الدم أو في موضوع الآلام والمعرفة وبما يخبره المريض. لقد انعكس هذا في الأخلاقيات ونقاشات الأدب والملامح الانتقالية للمواصفات الأدبية للمرض، وتدريب الطلاب على ملاحظة إشارات الضغط.

يستطيع المرء أن يتصور خطوطاً موازية لكل ذلك في مواقف تقليدية أكثر. ويمكن إعداد المرضى ليقوموا بتعليم الطلاب بطريقة مختلفة تماماً بعيدة عن ما هو مطبق في تدريس المواد (Teaching Subjects) مثلما تجتمع الهيئة حول السرير وتتحدث عن جسم المريض الراقد بالفراش. ويمكنهم الدخول في مناقشات حول خيارات صعبة، وتحضير جدول الأعمال بتدوين وجهات نظرهم على نفس المنهج (Carolyn Faulder's *whose body is it*?) حيث تم إعداد جدول أعمال المريض بوضوح (Faulder 1985) كما ويمكنهم أن يتحدثوا عن نوعية الرعاية التي يتوقعونها، في جميع مراحل حياتهم، كما في الأولاد والمشرفين على رعايتهم، الذين يبدؤون مناقشة القيمة والمجازفة للأمور التقنية العالية (الدرسون ١٩٩٠م Alderson 1990)، أو مرضى آخرين يتساءلون فيما إذا كانت قضية نوعية حياتهم قد حسب لها حساب، كما يمكن أن يكون لديهم أفكار جريئة عما هو مسموح أو غير مسموح (فلو فيلد ١٩٩٠م Fallow field 1990). كما أن باستطاعتهم أن يتحدثوا عن التوقعات المختلفة التي لديهم عن الحياة والصحة في مراحل مختلفة من حياتهم. وبالمقابل، فالتدريس في المجتمع يتطلب طلاباً يخرجون إلى بيوت الناس منذ تدريبهم المبكر، ويعلمون شيئاً عن الأساليب والمعتقدات الثقافية والدينية المختلفة، والتي قلما يتعلمها الأطباء، لكنها ذات صلة مركزية بالمرضى (نوبيرجر ١٩٨٧م، سامبسون ١٩٨٢م، لوك ١٩٩٢م Neuberger 1987; Sampson 1982; Locke 1992).

هذا وقد يقوم المرضى أيضاً بتقييم طلاب الطب الصغار؛ لكونهم أقرب إلى الألم الإنساني. ونظراً لحداثة سنهم فالاحتمال أقل بخبرتهم لمزيد من الآلام. لكنهم بإمكانهم أن يتعلموا من النشرات، في حال تدريسها، بالإضافة إلى منهج يتضمن قراءة أعمال (روبرت كلوز ١٩٩٠م (Robert Coles (Coles 1990) حول أفكار الناس الروحية، أو (روز ميري ديانج ١٩٩٠م Rosemary Dinnage 1990) والذي يتحدث عن مواجهة الناس للموت في كل من الحركة والإضاءة، الأمر الذي يساعدهم. إن أعمال (إريك كسيل Eric Cassell) الدكتور الذي اختبر أفكاراً حول الألم في فترة زمنية ما (كسيل ١٩٩١م Cassell 1991) قد يساعد الطلاب لأن يأتوا إلى مكان ما قريباً من توقعات المرضى، إذ يتوجب على الأطباء أن يفهموا شيئاً مما هم بصدده.

لو أمكن إعداد الأطباء والمرضى لينظروا إلى حلفاء جُدد وعلاقات جديدة – أي تواصلاً أفضل وشعوراً أقوى بالانفتاح والوضوح في صنع القرار، فإننا سنرى بعض التغييرات المثيرة جداً. ولو كانت جميع المجموعات المشاركة في الرعاية الصحية شريفة بقدر ما تحدد فيه قيمها وطموحاتها ورغباتها، فسيكون من الممكن الوصول إلى نوعٍ جديد من القرارات التي تفيد لكافة المجموعات المؤثرة. بَيْدَ أن ذلك قد يتطلب تدريب الأطباء الشباب على التفكير بقيمهم، وكذلك بقيم مرضاهم، وكذلك بقيم المجتمع برمته.

(٢,٣,٥) المراجع

Alderson, P. (1990). Choosing for children—parents' consent to surgery. Oxford University Press, Oxford.

Beauchamp, T.L. and Childress, J.F. (1989). Principles of biomedical ethics (3rd edn). Oxford University Press, New York.

Cassell, E. (1991). The nature of suffering and the goals of medicine. Oxford University Press, New York.

Coles, R. (1990). The spiritual lives of children. Houghton Mifflin, Boston. Department of Health (1988). Health and Personal Social Service Statistics for England. HMSO, London.

Dillner, L. (1993). Why are there not more women consultants? British Medical Journal, 307, 949-50.

Dinnage, R. (1990). The ruffian on the stir—reflections on death. Viking, London.

Downie, R.S. and Caiman, K.C. (1987). Healthy respect—ethics in health care, pp. 159-60. London.

Ethics at Harvard (1992). Five years of the program in ethics and the professions 1987-1992 Program in Ethics and the professions. Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge.

Fallowfield, L. (1990). The quality of life—the missing measurement in health care. Souvenir Press, London.

Faulder, C. (1985). Whose body is it? The troubling issue of informed consent. Virago, London.

Klass, P. (1987). A not entirely benign procedure—four years as a medical student. Signet, New York.

Locke, D.C. (1992). Increasing multicultural understanding—a comprehensive model. Sage Publications, Newbury Park, California.

Neuberger, J. (1987). Caring for dying people of different faiths. Lisa Sainsbury Foundation, London.

Neuberger, J. (1992). Ethics and health care. Research Ethics Committees in the UK, King's Fund Institute, London.

NHS Management Executive. (1992). Women in the NHS. Department of Health, London. Odegaard, C. (1988). Dear doctor. Henry Kaiser Foundation, Menio Park.

Sampson, C. (1982). The neglected ethic: religious and cultural factors in the care of patients. McGraw-Hill, Maidenhead.

طريقة تعلّم الطلاب
How Students Learn

(٣,١) طريقة تعلم الطلاب: عملية التعليم

كولن كولز
Collin Cloes

(٣,١,١) المقدمــة Introduction

سنناقش في هذا الفصل طريقة تعلم الطلاب. فانطلاقاً من نظريات التعلم، سنكتشف المضامين العملية للمدرسين، ومن ثم نحدد الأسئلة التالية: كيف يتعلم طلاب الطب؟ وما الذي يجعلهم يتعلمون بالطريقة التي يتعلمون بها؟ وكيف يجب أن يتعلموا؟ وما هي إمكانية المدرسين في مساعدتهم على ذلك؟ ثم كيف ينبغي تنظيم القضايا التعليمية بحيث يتعلم الطلاب بالطريقة المنشودة؟

لقد تم ترتيب الفصل على النحو التالي:

أولاً: ثمة استعراض للطريقة التي يتعلم بها الطلاب، ثم مناقشة آليات ربط ترتيب المنهج مع مخرجات التعليم. بعد ذلك سنقوم باختبار النظريات التعليمية ونؤسس عدداً من المبادئ. ومن ثم نستخرج ونشرح نموذجاً من التعليم، وأخيراً نناقش بعض المضامين لطلاب الطب.

هذا وسنلاحظ على مدى الفصل بأن التعليم أمر لا يستطيع أن يقوم به إلا المتعلمون. فالأساتذة لا يستطيعون القيام به لهم؛ لأن دور الأساتذة مساعدتهم على الاستيعاب الفعال ما أمكن ذلك. أجل سنبحث بإيجاز معنى "متعلم" Learner أو طالب.

(٣,١,٢) تعليم طلاب الطب

لقد بين (مارتون Marton) وزملاؤه في السويد قبل عشرين سنة خلت (مارتون وسلجو ١٩٧٦م أ، ب Marton & saljo 1976 a,b) أن طريقة تعليم طلاب الجامعة أحد أمرين ، إما بالطريقة العميقة التي تعني أنهم يحاولون أن يفهموا معنى ما يدرسون، أو الطريقة السطحية وتتلخص في أنهم يعيدون تماماً ما تعلموه. وقد تبين لهم أن الطريقة العميقة أكثر من الطريقة السطحية قد حالفها النجاح من خلال الفحص المعرفي الذي يلي ذلك. كما أن طلاب الطريقة العميقة تحولوا إلى الطريقة السطحية عندما علموا أن اختبارهم سيكون وفقاً لمعرفتهم الحقيقية. غير أن الأساليب السطحية لم تصبح عميقة عندما تم اختبار الطلاب لقياس الاستيعاب،أي أن الطرق العميقة مرغوبة. ومع أنه يمكن تحويل الطلاب بسهولة نحو الطريقة السطحية، إلا أنه من الصعب بمكان إقناع الناس بتبني الطريقة العميقة.

لقد تكاملت هذه النتائج من قبل (إنت وستيل ١٩٨٣م Entwistle 1983) من خلال مسح جعل من السهل اختبار أعدادٍ كبرى من الطلاب. وعند تطبيق هذه الدراسة (كولز ١٩٨٥م أ Coles 1985 a) ، لوحظ أن طلاب الطب كانوا يدخلون الكلية ولديهم أساليب مرغوبة جداً بتحقيق دراستهم، أي الطريقة العميقة والطريقة السطحية. ولكن بعد بضعة أشهر فقط أخذت تنخفض الطريقة العميقة في حين ترتفع معدلات الطريقة السطحية بشكل ملحوظ. وقصارى القول كانت الطرائق التعليمية متأرجحة. كما تكررت هذه النتيجة في مكان آخر (نوبل وكلارك ١٩٨٦م Newble & Clarke 1986).

وقبل ذلك ساهمت الأبحاث المرئية مع طلاب الطب بنتائج هذه الدراسة (بيكر وآخرون ١٩٦١م ماديسون ١٩٨٧م وسيمبسون ١٩٧٢م Becker et al. 1961; Maddison 1987; Simpson 1972) لقد شعر الطلاب بثقل المضمون، وفقدوا الدافعية، كما أصبحوا شكاكين نسبياً في عملهم. وأخفقوا في معرفة العلاقة لمعظم ما درسوا ولا سيما في السنوات الأولى. وكانوا يعتمدون في حفظ كم معرفي هائل على الذاكرة، لكنهم سرعان ما نسوا ما تعلموه. كما أنهم عندما دخلوا المرحلة السريرية من المنهج، تبين للكثير منهم عجزهم عن استعادة وتطبيق المعرفة التي حصلوا عليها في اجتياز الامتحانات. وهذا ما جعل مهمة معلميهم أكثر صعوبة مما ينبغي. كما أن بعضهم أصيب بخيبة أمل لذلك، ولجأ إلى التعليم خجلاً.

مما نرى نتبيَّن أن طلاب الطب ليسوا متعلمين غير مناسبين، لكنهم يتبنون طرقاً دراسية غير مناسبة نظراً للأسلوب الذي يتعلمون فيه. لذلك يكون للمنهج تأثير سلبي على دراستهم.

(٣,١,٢,١) المعرفة والإتقان Knowledge & elaboration

وبشكل أكثر إيجابية، يُظهر البحث أيضاً أنه ضمن أوضاع المنهج الخاصة، يستطيع الطلاب تبني أساليب تعليمية ملائمةً جداً. وقد تبين من خلال جزء من البحث أن طرق الطلاب الدراسية في المنهج القائم على دراسة المشكلة لم يتراجع مقارنةً مع المنهج التقليدي (كولز ١٩٨٥م Coles 1985 a)، كما تطور ذلك في دراسة أخرى قام بها (ديفودر وديجريف ١٩٨٩م De Volder & de Grave 1989). وفي دراسة أوسع تم فيها اختبار الطلاب بمعرفتهم العلمية الأساسية، أكثر من قبل، فإن ارتباطاتهم السريرية الأولى (كولز ١٩٨٥م Coles 1990 a) تبين أن لها معنى أكبر بالنسبة لمعلومات العلوم الأساسية التي كانوا يراجعونها ؛ لأن بإمكانهم مشاهدتها في سياق خبراتهم السريرية. فقد أتقن هؤلاء الطلاب معرفتهم وشاهدوا كيف تتناسب الأشياء كلما تعمقوا بدراستهم وتبين لهم أن المعرفة التي يتم الحصول عليها في مكان ما يمكن استخدامها في مكان آخر. فقد شعروا بأن دراستهم أدت إلى تغيير نوعي شامل في معرفتهم أكثر من تغيير كمي فقط. كما أنهم يعتقدون أن بإمكانهم أن يتذكروا ويطبقوا الكثير مما تعلموا بهذه الطريقة أكثر من السابق.

وبشكل مماثل، ففي كلية طبية كندية تدرس فيها العلوم الأساسية كأمر اختياري للطلاب في السنة السريرية الأخيرة (بيتل ودوفيني ١٩٨٤م Patel & Dauphinee 1984) تبين لهم بأن للعلوم الأساسية معنى أكبر بكثير مما تعلموه أثناء المرحلة التمهيدية، وقد أتقنوا معرفتهم. كما قام باحثون آخرون بنشر نتائج مشابهة عندما يدرس الطلاب من أجل الاختبارات النهائية (إنتيوستل وإنتيويستل ١٩٩٢م Entwistle & Entwistle 1992).

إن هذه الدراسات المتنوعة تبين لنا أنه يمكن أن يكون للمنهج تأثير إيجابي أو سلبي على تعليم الطلاب. وسيتم اختبار الطريقة التي يتم فيها ذلك قريباً. غير أنه قبل ذلك ينبغي القيام بتوضيح عدد من المسائل بخصوص الأساليب الدراسية والعملية التعليمية.

(٣,١,٢,٢) طرق التدريس وتعليم الطلاب

بادئ ذي بدء، ينبغي التمييز بين طرق التدريس وعملية *التعلم*. فالطرق، تحديداً، عالمية. وبشكل عام يبدأ الطلاب دراستهم بطريقة معينة. من جهة أخرى، فالتعلم الذي يحصل يُشير إلى العمليات الفكرية التي تجري. وبذلك تكون الطرائق العميقة والسطحية أساليب تدريس تبناها الطلاب شعورياً. لكن الإتقان أمر لا يخطر بفكر الطالب. وسنناقش هذا التمييز لاحقاً.

هذا ويجب توضيح العلاقة بين الأساليب العميقة والإتقان. فالطلاب الذين يعتمدون أساليب دراسية عميقة يحاولون أن يفهموا معنى ما يتعلمون. كما أن الإتقان من جهة ثانية يحصل عندما يكتشف الطلاب كيفية ترابط المواضيع التي يتعلمونها مع غيرها، ولا سيما ارتباط النظرية بالتطبيق. كما أن من الممكن تماماً أن يتعلم الطلاب بشكل عميق دون أن يتقنوا دراستهم. وهذا يحصل بشكل خاص في سنوات المنهج المبكرة عندما تكون كثير من برامجهم نظرية ومجردةً جداً، وحيث يكون للمنهج ظل محدود في الوضع الذي ربما يحتاج فيه الطلاب المعلومات التي لديهم للتعلم. لكن، بينما يقوم هؤلاء الطلاب باستخدام طرق عميقة، فإنهم بالضرورة لا يتقنون معرفتهم. أي أنهم لا يبحثون عن الصلة بين موضوع وآخر، أو أن يحصلوا على تبصرٍ في كيفية استخدام معرفتهم في موقف تطبيقي.

وهنا يبرز معنا سؤال يقول: هل الطرائق العميقة كافية، أو أن الإتقان ضروري أيضاً؟

لقد لوحظ سابقاً أن أداء طلاب الجامعة يكون أفضل مع الطرائق العميقة وأقل مع الطرائق السطحية. ومن الطريف أن هذه النتيجة لم تتكرر مع طلاب الطب. وبينما تنسجم الطرائق السطحية حقيقةً مع درجات الاختبار الضعيفة بشكل ملحوظ طبياً، يبدو أن الأساليب العميقة لا تنسجم مع الأداء العالي (كولز ١٩٨٥م ونوبل وآخرون ١٩٨٨م Coles 1985b; Newble et al. 1988) ومع ذلك فالإتقان ينسجم تماماً مع النجاح الأكاديمي بشكل ملحوظ في اختبارات الطب (كولز ١٩٩٠م أ Coles 1990 a).

ويبدو أنه بالرغم من أن الأساليب العميقة قد لا يكون لها ظل في موقف أكاديمي شديد مثل الدراسة لنيل الشهادة الجامعية، فإننا نحتاج إلى الإتقان في موقف تطبيقي كدراسة الطب.

وبهذا يختلف الإتقان عن العمق من الفهم. فهو يعمل على تصعيد عمق وحجم المعرفة الشخصية. وقد أظهر بحث آخر، في الحقيقة، أن هذا هو النوع من المعرفة التي يحتاجها المرء ليكون قادراً على شرح وحل المشكلات الطبية، والتفاعل القوي في عملية التشخيص السريري (انظر الفصل الثاني الفقرة ٢,١). (بورديرج وذاكز ١٩٨٤م وبيتل وآخرون ١٩٩٠م Bordage & Zacks 1984; Patel et al 1990).

(٣,١,٣) ما الذي يربط بين تنظيم المنهج ونتائج التعلم؟

كما رأينا، يؤثر تنظيم المنهج بقوة على نوع التعليم القائم، والسؤال هو: كيف يتم ذلك؟ وما الآليات ذات الصلة؟ بشكل مبدئي (الشكل رقم ٣,١) يؤدي المنهج إلى حدوث التعلُّم. فالأساتذة يعلمون والطلاب يتعلمون. وهذا هو محور العملية التعليمية. بَيْدَ أن الأمر لا يقتصر على هذه السهولة.

فعلى الرغم من جهود أساتذتهم، يبدو أن بعض الطلاب لا يتعلمون بالشكل المطلوب. والأمر الذي يشكل تحدياً أكبر في هذا السياق، أن بعض الطلاب يتعلمون بشكل ممتاز بالرغم من ضعف التعليم.

المنهـــج التعليم

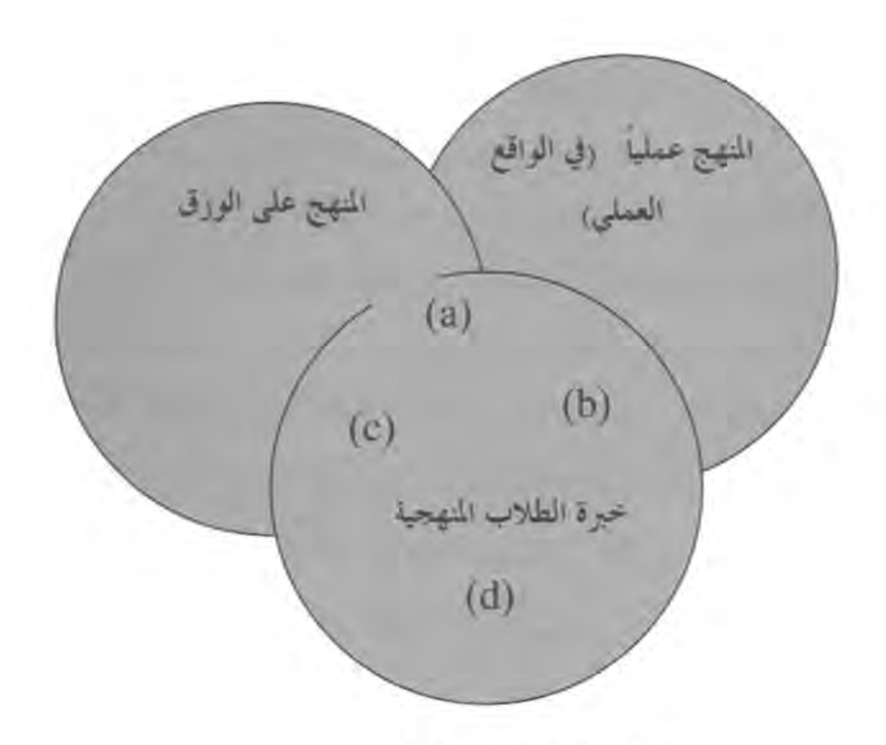
Curriculum ....► Learning

الشكل رقم (٣,١). رسم مبسط لنموذج المنهج والتعليم .

إذا أردنا أن نبدأ، يجب علينا أن نلتفت إلى المنهج نفسه، ونحدد السؤال: ما هو المنهج؟ وفي ذلك يـمكن أن نقول بأن الـمنهج يتألف من مـجموعة توصيات مـحلية (مجلس التعليم الطبي ١٩٩١م GMC 1991; GPEP report 1984) أو مما يقوله البعض الذين على علاقة وثيقة بالمنهج أن يكون المنهج شاملاً. هذا وعلى الرغم من أن "المنهج على الورق" يعني أنه مكتوب، فهذا ليس بالأمر السهل دائماً، وقد يتوجب عليك أن تستنبطه من اجتماعات اللجنة، والتقارير، ومن الوثائق الأخرى المتعلقة بالمنهج. باختصار، "المنهج على الورق" هو ما يتمنى الناس أن يحققه.

وعلى أية حال، فعندما يكتمل المنهج، لا تسير الأمور كما تم التخطيط لها. فالأهداف التي تم رسمها قد لا تحقق أبداً، في حين تحدث أمور لم تكن مقصودة فعلاً البتة. ومن هنا نصل إلى الحلقة الثانية في الشكل رقم (٣,٢). وهي "المنهج قيد التنفيذ". ويتضمن هذا محاضرات ودورات ودروساً خاصة وحلقات، وحصصاً مخبرية، واختبارات... إلخ. إنها الأحداث، تلك التي تجري من يوم إلى آخر في حياة الأساتذة والطلاب. ولحسن الحظ، لا تتعارض هذه الحلقة الثانية تماماً مع الحلقة الأولى. كما أن بعض الأهداف نفتقدها عندما يكتمل المنهج، في حين أن بعضها والتي لم نقصدها متضمنة أو أنها "تحصل" ببساطة.

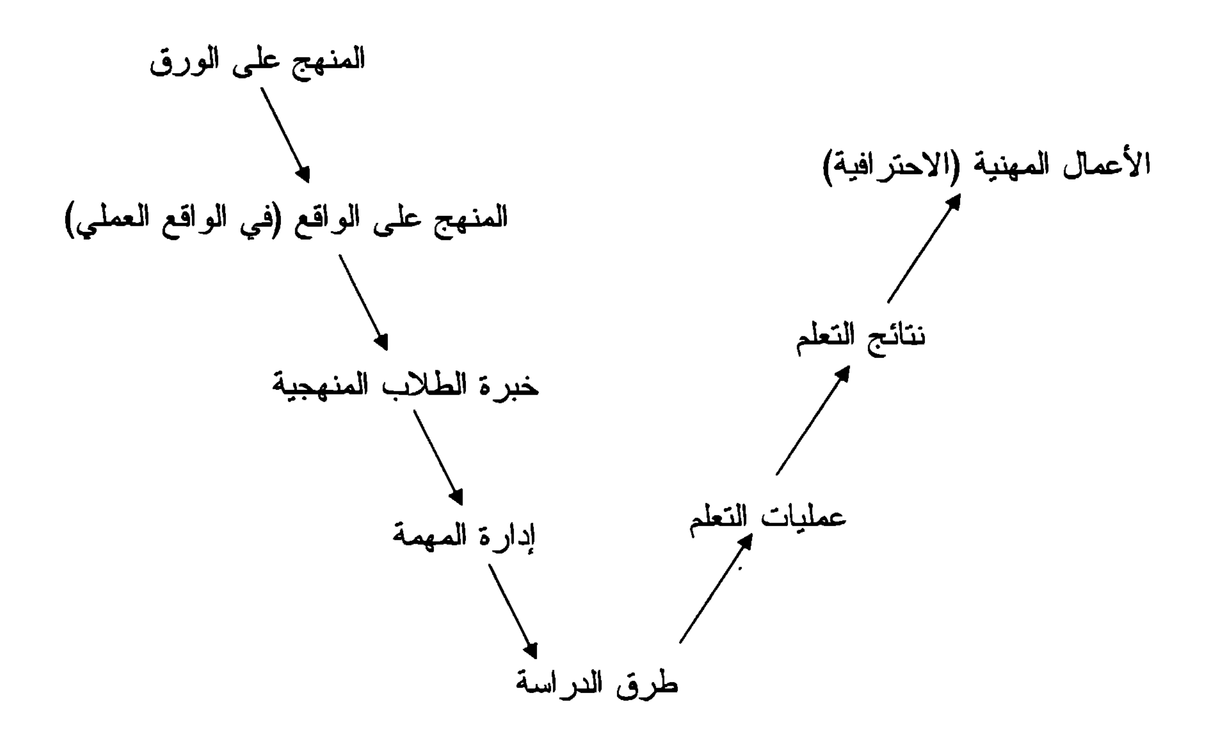
إن الجانب الثالث من المنهج هو" خبرة طلاب المنهج" (الشكل رقم ٣,٢)، وقد يكون ذلك مختلفاً عن المأمول (وَ) ما يحصل فعلياً. في هذه الدائرة ثمة (منطقة a) في الوسط تبدو صغيرة نسبياً. هذه هي أهداف المنهج التي تتحول إلى أفعال يقوم بها الطلاب. وربما تكون أكبر من ذلك. كما أن هناك تقاطعاً مع الـمنهج في حيـز التطبيق العمـلي (منطقـة b). إذ ينبغي على الطـلاب مثلاً أن يعتقدوا أن الكيمياء



الشكل رقم (٣,٢). المنهج.

الحيوية هي مسألة تعلم "دورات" روتينياً. قد لا يكون هذا هو المقصود من قبل مصممي المنهج، ولكن ربما يكون اقتراحاً من قبل بعض الأساتذة أو الطلبة السابقين. كما أن ثمة تقاطعاً بين الدائرتين الأولى والثالثة (منطقة c) فالطلاب يلتقطون من أساتذتهم أهداف المنهج الحقيقية، ومع ذلك فهذه ليست سهلة عندما يكون المنهج في حيز التطبيق، فعلى سبيل المثال يتوجب على الطلاب أن يربطوا بين المواد التمهيدية والمواد الطبية. أما المنطقة الأخيرة (d) فهي مهمة، حيث إنها جزء من المنهج الذي لم يكن مقصوداً مطلقاً، بل ولا حتى تحول المنهج إلى تطبيق عملي، ومع ذلك فإنه يشكل قسماً ضخماً من خبرة الطلاب، ويسمى أحياناً "المنهج الخفي" (سيندر Snyder 1971). هذا وقد يكون أقوى في تحديد ما يقوم به الطلاب مما يتصوره كثير من الأساتذة أو مصممي المنهج، فعلى سبيل المثال: عندما يقرر الطلاب عدم دراسة مادة معينة؛ لأنها لا تأتي في الاختبارات. ويتعلم الطلاب بسرعة "لعبة النظام"، كما يتعلمون الشيء الكثير عن كيفية التأقلم مع "الإشاعات الطلابية".

وبهذا تحدد هذه الرسائل الخفية خطة الطلاب لمهماتهم (الشكل رقم ٣,٣). وهذا عامل حاسم في استيعاب طريقة ارتباط المنهج بالتعلُّم. وهو ما يراه الطلاب أنفسهم أنهم يقومون به. وعندما نسأل الطلاب عما يرونه من عملهم، تأتي الإجابات مدهشة أحياناً ومتألقة دائماً. إنها تعلمك الكثير عما يجري في عقول الطلبة ولماذا، كما أنها تعطيك تلميحات للأسباب والنتيجة المحتملة. وهذا مهم جداً في فهم حركيات المنهج حتى أن بعض الأمثلة قد يكون مفيداً في ذلك.



الشكل رقم (٣,٣). رؤية موسعة لتعليم المنهج وتعلمه.

(٣,١,٣,١) المنهج ومهمات الطلاب Curriculum and Students Tasks

في القسم الأول من منهج الدراسة الطبي، ولا سيما في السنوات التمهيدية، الأمر طبيعي بالنسبة للطلاب عندما ينظرون إلى مهمتهم نظرة سلبية، حيث إنهم يجلسون ويستمعون إلى أساتذتهم ويتعلمون ما يدرسون عادةً بمحاولة حفظ ما يدرسون. وهذا ما يوصف إلى حد كبير "بالطريقة السطحية".

بالمقابل كان ينبغي أن يتبينوا حاجة مهمتهم التمهيدية إلى طريقة عميقة، كما يفترض أن ينظروا في معنى ما يدرسون والمنطق الداخلي للمواد التي يدرسونها. وقد يستمرون في النظر إلى البرامج التي يدرسونها بأنها منفصلة عن بعضها البعض وليس لها صلة على حد كبير بممارسة الطب، ولكنهم بالتأكيد قد يحققون نجاحاً بدرجة عالية؛ لأنهم يقومون بعمل جريء جداً.

ومع ذلك فإن بعض الطلاب يدركون مهمتهم بفهمهم كيفية عمل المبادئ الأساسية التي يتعلمونها في شرح الحالات الطبية. حيث تعطي المحاضرات إطار عمل، وتُفعِّل دراستهم بالأسئلة التي يطرحونها بأنفسهم، مثل: لماذا يحدث هذا؟ وماذا يعني ذلك؟ وكيف يرتبط هذا بالذي تعلمناه الأسبوع الماضي؟ إن هؤلاء الطلاب يدركون بأن مهمتهم تنحصر في إتقان معرفتهم.

كما يمكن إدراك هذه الأمور للمهمة في السنوات السريرية أيضاً. فالطلاب ذوو الأداء المتدني لديهم إدراك مبهم جداً للعمل. في الحقيقة يتلمسون الطريق. فهم لا يعلمون لماذا هم هناك أو ما الذي عليهم القيام به. في حين يدرك طلاب آخرون مهمتهم الطبية بعمق أكثر. فهم يقرؤون الكثير، ويركزون على الإدارة الطبية وفن المداواة. فمن المحتمل أن يهتموا في التجارب الطبية والأبحاث، لكنهم عادةً يخفقون في فهم المرض وأن المطلوب هو التشخيص فقط، كما أنهم يفقدون دائماً مضامين مرض شخص ما، إنهم ربما يعلمون الكثير حول العلم الطبي، ولكنهم يعلمون النزر اليسير عن الناس.

فطلاب الطب الذين يدركون بأن مهمتهم "الإتقان" يستخدمون التجارب الطبية كفرص لتوجيه دراستهم الخاصة، ولتوليد أسئلة في أذهانهم يبحثون عن حل لها. ويفيدون من أي مصدر ممكن كالمجالات والكتب ويفعِّلون ملاحظاتهم من البرامج التمهيدية. فهم يهتمون بآلية المرض واستقلالية كل حالة. كما يقومون بإجراء ارتباطات ويدركون توافق الأشياء.

يتعلق القسم التالي من سلسلة "الصلة بين المنهج والتعلم" (الشكل رقم ٣,٣) بأساليب دراسة الطلاب، حيث إن الطريقة التي يدركون بها مهمتهم تجعلهم يدرسون بأساليب خاصة.

وبشكل متناقض، كان لمجموعات الكتب التي تقترح طرق تدريس متنوعة تأثير محدود على تحسين دراسة الطلاب (بيشر وكوجم ١٩٨٠م، فورد ١٩٨٠م، هارتلي ١٩٨٦م Becher & Kogan 1980; Ford 1980; Hartley 1986) والسبب في ذلك واضح. إذ ينحصر هدف الطالب بنوعية

التعليم القائم. فطرق الدراسة تتعلق بشكل مباشر بما تدرك شخصياً وجوب القيام به. وقصارى القول إن تعلُّم مهاراتٍ دراسية جديدة لا يحدد المشكلة الأساسية والتي تتعلق باستيعاب الطلاب لمهمتهم.

(٣,١,٣,٢) موجز عن طريقة تعلّم الطلاب

لقد استعرضنا حتى الآن موضوع التعليم من منظور الطلاب وطريقة دراستهم، أو على الأقل تنظيم المنهج. حيث إن عمليات التعليم التي تجري تؤثر كثيراً على الناتج. وباختصار فإن المعلومات التي تم تعليمها روتينياً مرشحة للنسيان أو التذكر بشكل غير دقيق. فالمعلومات التي فهمت، ولكن لم يتم إتقانها، ستكون راسخة، ولكن ربما تكون أيضاً ضيقة ومفككة. كما أن التعليم يقيم بمعرفة حسن أدائنا. إننا نحتاج إلى تغذية راجعة لنتعلم بشكل قوي، ولكن يجب أن يكون هذا إنشائياً. لأن التغذية السلبية تضعف التجاوب (ننوي عدم تكرار ذلك)، ولكنها تعلمنا ما يجب علينا عمله.

(٣,١,٤) التعلُّم والنظريات التربوية

(٣,١,٤,١) النظريات الإدراكية

سنستعرض هنا باختصار بعض النظريات التعليمية العامة، وذلك لنرى أولاً كيف أثرت على التفكير الحالي، واختبار قيمتها في توجيه أساتذة الطب. عموماً، تصف النظريات التربوية ما الذي يجب القيام به من أجل الطالب وذلك لجعلهم يتعلمون بشكل أفضل. ولأداء ذلك، يبدأ معظمهم ببعض الاعتبارات التي تتعلق بطريقة تعلم الطلاب، أو على الأقل عملية تفعيل للمعلومات (بودنت ١٩٧٥م كلاتسكي ١٩٨٠م Boadbent 1975; Klatsky 1980)، كما أن بعض المبادئ المهمة تحتاج إلى التحديد هنا. بادئ ذي بدء، إن ما نتعلمه يتأثر إلى حد كبير بما نعرفه سابقاً. إذ إن المعلومات الجديدة يتم تفعيلها على ضوء المعلومات الحالية. ثانياً: تتوقف نوعية المعرفة المكتسبة على درجة إعادة الإنشاء الذي تحصل. وكلما ازدادت عملية إعادة الإنشاء الذي تحصل. وكلما ازدادت عملية إعادة الإنشاء تعقيداً تعددت استعمالات مخزون الذاكرة. فالمعلومات التي تكونت في بنية معرفية متقنة يتوقع كثيراً استعادتها واستخدامها في مواقف روائية؛ نظراً لأن "سبل التفعيل المختلفة" بالنسبة لها ستجدد في عقولنا (برودبنت ١٩٧٥م Broadbent 1975).

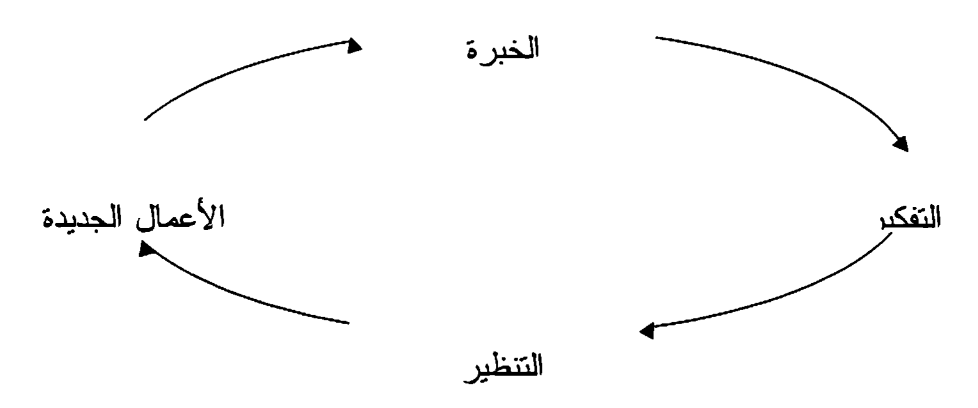
وتأتي هنا مشاركة مهمة من عمل (أشبيل ١٩٧٨م Ausubel et al. 1978)، إن أهم عامل تأثير فقط يؤثر على عملية التعلم هو ما يعلمه الطالب أصلاً. تأكد من هذا بالتجربة ثم قم بتعليمه طبقاً لذلك. في الحقيقة، ذهب (أشبيل Ausubel) بعيداً ليتأكد من أن المتعلمين لديهم المعرفة الضرورية السابقة والتي تسمح لهم بتفعيل معلومات جديدة. ويقترح بأن الناس بحاجة إلى "منظم رفيع" ليقوم بدور الجسر بين ما يعرفه الطالب أصلاً وما يحتاج إلى معرفته قبل تعلم المهمة بنجاح. وبذلك ينبغي على تقدم المنظم أن يكون عبارة عن نوع ما من إطار العمل بغية فهم الأفكار المعقدة، أو كما سنرى بعض الخبرة السريرية لقدح زناد المبادئ المجردة.

هذا وقد تبنى آخرون فكرة المصممين وتطويرها بشكل أكبر، حيث بين (جروتليوشنGrotelueschen) أن الناس الذين لديهم معرفة محدودة سابقة يستفيدون أكثر من المصممين الناجحين الذين كانوا نماذج جامدة. بينما وجد الذين لديهم مستوى عالٍ من المعرفة الأولية أن المصممين الناجحين المجردين نافعون. وقد اقترح (ماير ١٩٧٩م Mayer 1979) عندما لا تستعمل ما تتعلم لفترة متأخرة، فإنك ستتعلم أفضل عن تقديم المعلومات الجامدة أولاً. كما بين أنه عندما تكون المادة المراد تعلمها فكرية، لكنها غير منظمة أو معروفة لدى المتعلم، حيث ينقص المتعلم المعرفة الأولية المرفقة، وحيث نبغي تطبيق المعلومات المَدرَّسة بعد ذلك مباشرة في مناطق كانت مجهولة بالنسبة للمتعلم في الوقت الذي حصل فيه التعليم، عندها تدعو الحاجة إلى معلومات جامدة ومجردة. ويبدو ثمة رسالة واضحة هنا للتعليم الطبي. فالطلاب يدخلون كليات الطب ببعض المعرفة الأولية، ويتوقعون عندئذٍ أن يتعلموا كماً عظيماً من المعلومات. وليس هذا فقط، إذ يتوجب عليهم الحصول على هذه المعرفة في وضع واحد وتطبيقها في مجالٍ مختلف جداً. ضمن هذه الظروف، يمكن مساعدة الطلاب ليتعلموا مادةً مجردة بمساعدة مصممين ناجحين لمادة جامدة. هذا وثمة أمثلة وإيضاحات أخرى لا بد أنها تشكل الأداء المبدئي لتعليم المبادئ النظرية.

(٣,١,٤,٢) العمل ونظريات الانعكاس

قام (كولب ١٩٨٤م Kolb 1984) بشيء مماثل. فقد اقترح أن التعلم يكون في أفضل حال عندما يقوم على الخبرة الذاتية للمتعلم، ويقترح بذلك ما يطلق عليه دورة التعلم التجريبية (الشكل رقم

٣,٤). وعندما يعود الناس إلى تجاربهم، يمكنهم الوصول إلى فهم نظري لها، إذا ما استخدم في مواقف جديدة بإمكانها أن توفر فرصاً لخبرة وانعكاس أكبر. وإذا تقدمنا في هذه الدورة، سنرى أن المتعلمين ينشؤون معرفة نظرية أعمق عن خبراتهم العملية. إن أحد الملامح الرئيسية لهذه الدورة هو أن الخبرة تسبق الدراسة المجردة. وهذا طبعاً يتعارض تماماً مع نموذج المنهج التقليدي في التعليم الطبي، حيث تسبق فيه المواد التمهيدية (نظرية ومجردة) الخبرات الطبية والعملية. ربما يجب أن يدرس الطب ويقلبه رأساً على عقب (upside down) (كريل وهوسون ١٩٨٦م Kriel & Hewson1986)، أي أن تكون الخبرة الطبية أولاً (مما يوفر مجالاً لفهم العلوم الأساسية).



الشكل رقم (٤,٣). التعلم التجريبي (وفق نموذج كولب ١٩٨٤).

هذا وقد ذهب (تشونز ١٩٨٣م Schon's 1983) بنظريته عن التطور المهني أبعد من ذلك. فالممارسة المهنية، كما يقترح، تعني الأداء على قاعدة ما يسميه نظريات العمل والتي غالباً ما تكون غير محددة من قبل الطبيب. وفي الحقيقة فالتعليم (تشون ١٩٨٧م Schon 1987)، سواءً كان في خطواته الأولية التي تقوم بإعداد المختصين للعمل أو أثناء متابعة التعليم المهني، قلما يُعلّم الناس هذه النظريات. بالتأكيد هذا صحيح بالنسبة للتعليم الطبي. إنه يخفق كثيراً ليحدد الطبيعة الأولى لممارسة المهنية. وعلى النقيض من ذلك تقدم العملية التعليمية طلاباً بثوابت واضحة تماماً عما يقوم به الأطباء. يتعلم الطلاب الاستقامة، وقلما يسمح لهم عكس الأمور عليهم أو على عمل الآخرين. ومع ذلك يجادل (تشون Schon) أنه عندما ينعكس المهنيون في عملهم فإن نظريات العمل الخفية تنسجم، وعند

وضعها في كلمات، يمكن مساعدة المهنيين ليروا بوضوح أكبر بأنفسهم الآليات التي تنظم عملهم، وهكذا ينقلون هذه الخبرة إلى الآخرين.

(٣,١,٤,٣) نظريات تعلم الكبار

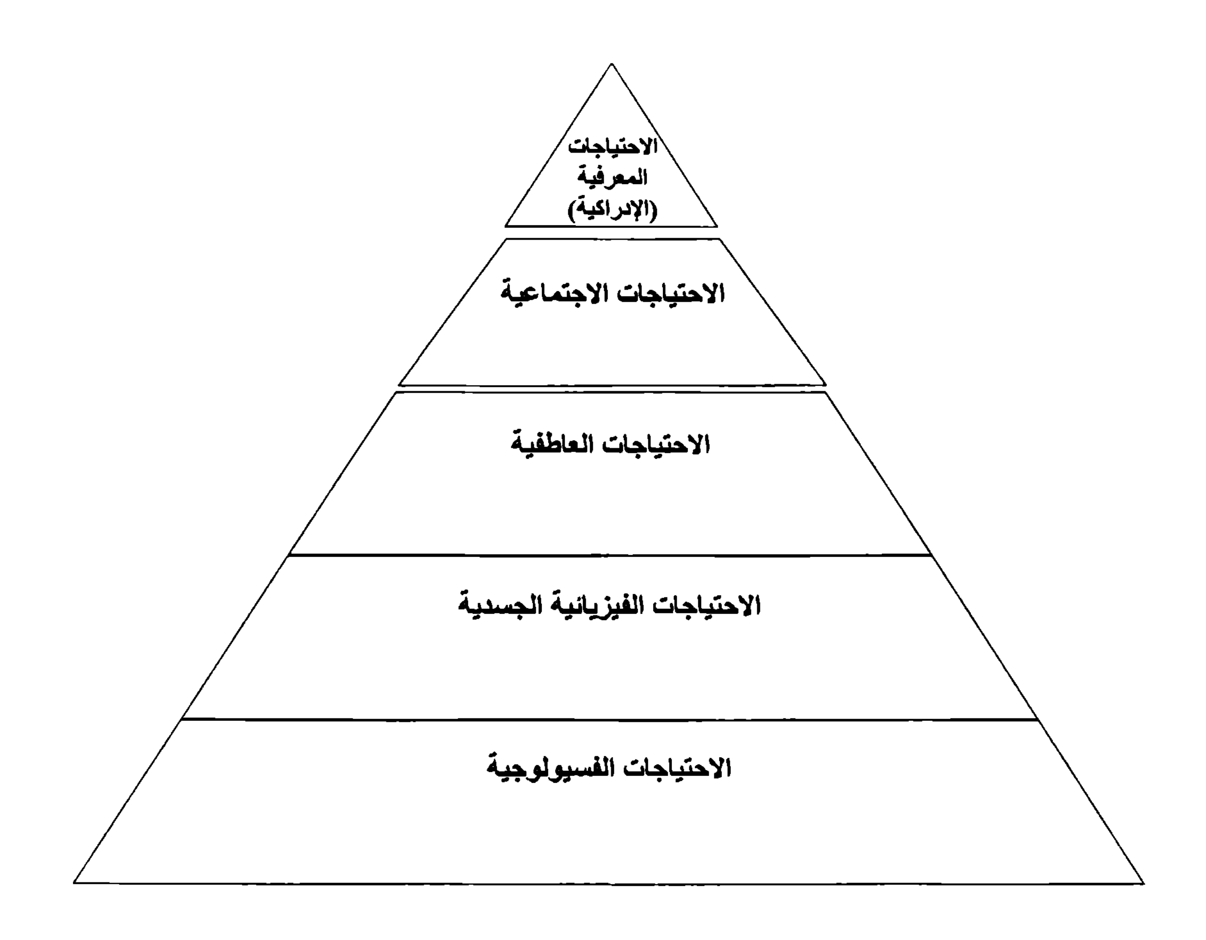
في عام ١٩٩٠ قدم (كنولز ١٩٩٠م Knowles 1990) نظرية تعليم الكبار. لقد أكد فيها أن المادة العلمية يجب أن نعتبرها متعلقة بالمتعلم الذي ينبغي عليه أن يكون قادراً على ربط المعرفة والمهارات المكتسبة بالشيء الذي ينوي القيام به. يجب بناء تعليم الكبار على الخبرة الشخصية اليومية المباشرة. ويجب على كل معرفةٍ جديدة أن تكون مناسبة للمستوى الحالي من معرفة ومهارات المتعلم. ومرة أخرى، تبدو هذه الأفكار متعارضة مع معظم التعليم الطبي حيث يعامل المتعلم كولد أكثر منه كبالغ. فقلما يستفاد من أية معرفة يصطحبها الطالب إلى الوضع التعليمي، وقلما نعير اهتماماً لمساعدة الطلاب على تطوير استراتيجياتهم التعليمية الراسخة. لقد أدَّت أفكار (كنولز Knowles) إلى تطوير ما يسمى بـ "التعليم الذاتي" ١٩٨٨م، حيث يتحكم الطلاب بالعملية التعليمية ويؤسسون نوعاً من "الشد التعليمي" (كنولز ١٩٨٦م Knowles 1986) مع المعلم يتفق فيه الطرفان على الموضوع ويرسمون الأهداف ويتفقون على طريقة تنفيذها.

لقد اقترح (بيري ١٩٧٠م perry 1970) فكرةً لتطوير التعليم بيَّن فيها أنه عندما يتعلم الناس شيئاً جديداً فإنهم يمرون بمراحل معينة. إن لديهم من حيث المبدأ "فكرة ازدواجية التعليم". إنهم يعتقدون أنه عندما يتوجب عليهم التعليم إما صح وإما خطأ، ودور المعلم هنا أن يخبرهم بكل ما يلزمهم من معرفة. إن هذه الطريقة تفسح المجال لما يسمى بـ "الارتباطية" (Relativism) حيث يرى المتعلم بأن المعرفة ليست بالضرورة أمراً صحيحاً تماماً، لكن صحتها (Correctness) تتوقف على المقام الذي أنت فيه. وفي هذه المرحلة يمكنك أن تناقش مواضيع مع معلميك، ربما مثل (Devil's advocate)، وذلك بمناقشة حالة ما أنت نفسك لا تؤمن بها. لكن الارتباطية المطولة ليست مريحة وتؤدي في النهاية إلى ما يسميه (بيري Perry) بموقف الالتزام (Commitment)، حيث يتبنى المتعلم فكرة شخصية عن العالم. ويقترح (بيري Perry) أن لدى الأساتذة دوراً مهماً في تشجيعهم الانتقال من الثنائية من خلال "الارتباطية" إلى الالتزام. كما يجب عليهم أن لا يتدخلوا بقوة لكي يكونوا مساندين ويشجعوا المتعلم ليقوم بتطوير أفكاره الذاتية. طبعاً قد تؤدي هذه العملية إلى سوء فهم وإلى عدم الثقة

بين المعلمين والمتعلمين. فقد يشعر الطلاب بأن الأستاذ يمارس لعبةً ما معهم، وقد يصاب الأساتذة بالإحباط لضعف الرؤية لدى المتعلم. وحسب آراء (بيري Perry)، فإن معظم التعليم الطبي ازدواجي، وقد يؤيد فكرة معرفية صحيحة أم خاطئة. كما أن عدداً قليلاً من أساتذة الطب يعرفون كيف ينصرفون من أمر مؤلمٍ أحياناً إلى الالتزام المقابل له.

ثمة نظرية متطورة للتعليم تثير قضيةً أبعد من هذه، وهـــي: الوضع العاطفــي للطالب. إذ يرى (ماسلو ١٩٧٠م Maslow 1970) أن هناك تسلسلاً بالحاجات التعليمية (الشكل رقم ٣,٥). ففي المستويات الأساسية جداً، يجب تلبية احتياجات الطالب النفسية والجسمية: إذ ينبغي أن تكون البيئة مساعدة على التعليم، وبعد ذلك نرى أن احتياجات المتعلم العاطفية مهمة. فلو أننا أهملنا وضع المتعلم العاطفي، فربما لا تتم العملية التعليمية. ولهذا السبب بالذات فإن التعليم بالسخرية غير مرغوب. وبعد ذلك، يجب تلبية الحاجات الاجتماعية للمتعلم. إذ ينبغي على الطالب أن يشعر بالانتماء إلى مجموعة اجتماعية وليس منعزلاً أو وحيداً. وعندما تلبى جميع هذه الحاجات، يمكن تحديد احتياجات الأمور الكبرى مثل حل مشكلات التعليم ونحوه. ومرةً أخرى، ثمة تناقض هنا مع كثير من التعليم الطبي والذي عادة ما يخفق بتقدير احتياجات الطالب العاطفية، ويكون دائماً منافساً أكثر منه متعاوناً. فمعظم التعليم الطبي يكون فردياً أكثر منه اجتماعياً، والمناخ التعليمي غالباً ما يكون غير مرضٍ.

ويرى (روجرزRogers) بأن التعلم عبارة عن "مَيل فعلي ذاتي" (1961, 1983). فهو يعتقد أنه إذا كانت ظروف التعليم صحيحة، فإنه سيتم آلياً. هذه الظروف تعني أنه يجب إحاطة المتعلمين بـ "المشكلات المرتبطة بوجودهم بحيث يدركون المشكلات والقضايا التي يرغبون في حلها وفي تماس حقيقي مع مشكلات الحياة التي يرغبون أن يتعلموها، ويريدون النمو، والبحث والاكتشاف، ويأملون السيطرة، ويرغبون بالابتكار" (Rogers). إن دور الأستاذ في هذا كله هو تطوير العلاقة الشخصية مع طلابه، ومناخ كهذا في صفه (روجرز ١٩٦١م Rogers 1961) بحيث يجري التعليم بشكل طبيعي تماماً. إن مضمون التعليم الطبي هو أن الطلاب يتعلمون آلياً ما يحتاجون إليه من المعرفة عندما يتعرضون لمشكلات الطب، بشرط حصولهم على التشجيع الذي يحتاجون إليه من أساتذتهم.



(الشكل رقم ٣,٥). التدرج الهرمي للاحتياجات (وفق نموذج ماسلو ١٩٧٠).

(٣,١,٥) مبادئ التعليم الناجح

يمكننا أن نستخلص من مناقشة نظريات تعليم الطلاب وتثقيفهم عدداً من المبادئ التي تحقق تعليماً ناجحاً، وهي:

١- من الضروري أن نبدأ من موقع المتعلم، ولا سيما بالنسبة للطلاب، أن يكتشفوا موقعهم. ولكن، قد لا يعلم بعض الطلاب موقعهم في البداية، وينبغي بالتالي مساعدتهم لمعرفة ذلك. ويجب إعطاؤهم الفرصة لتحديد ما يعلمون وما لا يعلمون أصلاً حول الموضوع.

٢- يجب أن يبدأ التعليم المهني بطريقة صلبة أكثر منها تقليدية مجردة مثلما تقوم به كثير من المناهج الطبية الأولية. لأن هذا الأمر أساسي عندما لا يكون لدى الطلاب خبرة سابقة أو مجرد أفكار ذهنية ضحلة حول المعرفة التي سيلمون بها، أو أن لديهم فكرة محدودة عن المواقف التي تلزم فيها تلك المعرفة. ويعني أن نبدأ بالطريقة الصلبة هو أن نوفر للطلاب الخبرات الأولية السهلة لأمثلةٍ وأمور سابقة لتقديم المعلومات الفكرية. وبهذه الطريقة فإنه من المتوقع جداً أن يندفع الطلاب للتعليم.

٣- سيتعلم الطلاب حصراً ما يرون أن عليهم أن يتعلموه. إذ ينبغي عليهم أن يحددوا عن كثب أهدافهم التعليمية. غير أن إدراكهم لما ينبغي أن يتعلموه (Their learning wants) قد يختلف عما يرى الأستاذ في هذا الصدد. كما ينبغي على المعلمين أن يتأكدوا من عدم وجود فجوة بين هذه التطلعات (Wants) والاحتياجات. يجب عليهم أن يتعلموا كيف يُبيّنون ويناقشون أية خلافات بينهم ومن ثم كيف يجعلون الطلاب يوافقون على ما يجب أن يتعلموه.

٤- إن من الملامح الأساسية للتعليم الناجح أن يكون الطالب مشاركاً نشيطاً فيه. فالتعليم يحتاج إلى تفعيل للمعلومات من قبل المتعلم ليبني أكثر فأكثر من شبكات المعرفة، حتى يصل إلى إتقان ما يعرفه. إذ ينبغي على الطلاب أن يحاولوا وضع ما يتعلموه في كلمات. وهذا بدوره يساعدهم على أن يحددوا بأنفسهم التنامي المعرفي لديهم. فالتوضيح الدقيق يساهم في عملية التعليم.

٥- تواجد الأساتذة هناك ليضمنوا حصول التعليم. فالتعليم عبارة عن نشاط يجب أن يركز على تسهيل التعليم أكثر من مجرد تزويد الطلاب بالمعلومات. ولا يقتصر الأمر على ذلك: فالتعليم يجب أن يتم بطريقة قوية، وبذلك يأخذ بعين الاعتبار احتياجات الطالب الاجتماعية والعاطفية والجسمية.

٦- ينبغي على الطلاب أن يتمكنوا من تقييم أدائهم وتقدمهم الذاتي. لأن من الأمور الأساسية أن يعرف المرء كيف يتصرف لتحقيق التعليم الناجح. وكذلك معرفة شخصية بنقاط القوة والضعف. بيد أن كثيراً من التغذية الراجعة من الأساتذة ومعظم الاختبارات لا تخدم هذه العملية. فالأساتذة، وبشكل تقليدي، يقيمون الطلاب. ونتيجة لذلك ينحصر التعليم بما يعتقد الطلاب أنه مفيد للنجاح في الاختبار أكثر من أمر إتقان معرفتهم. ففي التعليم الطبي ثمة تناقض بين الاختبارات التي غالباً ما تكون نوعاً من الإجازة، والتقييم الذي يسهل التعليم، أي ما يسمى بالتعزيز النهائي والتقويمي. ويحتاج هذا التناقض إلى الحل من جديد.

وبالمختصر: يتعلم الناس بشكل أفضل عندما تتوافر المساعدة لهم في تحديد مشكلاتهم الخاصة. وكذلك عندما يعترفون ويقبلون نقاط قوتهم وضعفهم، ويحددون منهج عمل، ويقيمون نتائج قراراتهم. أما دور الأستاذ هنا فهو التسهيل، أي ترتيب الخبرات التعليمية وخلق محيط إنشائي مساند بغية تحقيق الإتقان.

(٣,١,٦) أنموذج تحقيق تعليم ناجح

إذا أردنا تطبيق هذه المبادئ التعليمية، فإننا نحتاج إلى إنشاء أنموذج ما لتفعيل التعليم الناجح. وهذا ما نراه في الشكل رقم (٣,٦). إنه يؤكد ثلاثة ملامح لأي موقف تعليمي، وهي:

أ) البيئة والسياق.

ب) المعلومات.

ج) فرص الإتقان.

وفيما يلي شرح واف لهذه الجوانب الثلاثة.

سياق وبيئة المتعلم	المعلومات	الفرص المتاحة للاتقان

الشكل رقم (٣,٦). نموذج التعليم السياقي.

(٣,١,٦,١) بيئة المتعلم

يعتبر هذا الجانب من أهم جوانب أنموذج التعليم، وسنتناوله بتفصيل أكثر من الجانبين الآخرين. هذا وإذا استطعنا كأساتذة وضع السياق التعليمي في المكان الصحيح، سيكون لدى الطلاب فرصة طيبة لتوجيه تعليمهم الذاتي.

ما المقصود ببيئة المتعلم؟ إنه ليس فقط البيئة التي يتم فيها التعليم، ثمة أمور مهمة أيضاً: الجسمية، والعاطفية والاجتماعية. وبناءً على هذه المطالعة فإنه يقصد بالسياق " ما يدور في ذهن الطالب". إننا نعلم أنه يجب على الطالب أن يسأل الأسئلة الصحيحة، ويجب أن يدرك وجود مشكلة

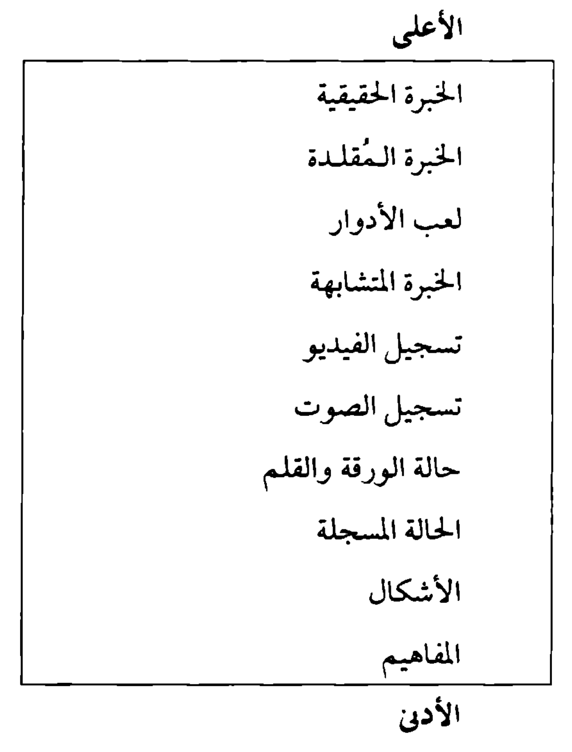
تحتاج حلاً، ويجب أن يقبل ما يعتقد الأستاذ أنه بحاجة إلى تعلمه، ويجب أن يستوعب ويوافق ويمتلك، إلى حَدٍ ما، أهداف التعليم.

بناءً على ذلك، كيف يمكننا إنشاء مثل هذا السياق التعليمي؟ وكيف يستطيع الأساتذة أن يوجدوا ظروفاً يمكن فيها إنشاء صياغ المتعلم بطريقة مناسبة؟ عموماً إذا علم الطلاب حقيقة الأهداف التعليمية، أو عرضوا مشكلة طبية فإن هذا لا يعني تحقيق ذلك. إذ يجب عليهم أن يكون لديهم الدافعية على التعلم. وكيف يمكن تحقيق ذلك؟ ثمة عناصر ثلاثة لهذا، هي: استخدام الأمثلة الملموسة، وترسيخ الاستعداد للتعلُّم، وابداء الرأي (الانعكاس).

(٣,١,٦,٢) الأمثلة الملموسة Concrete examples

عندما يتناول الطالب موضوعاً جديداً عليه، فإن أفضل سياق تعليمي له أَوْلَها ينشأ من خلال عرضه كمثال ملموس، أو شرح يرتبط بهدف الطالب في التعليم. وبعد ذكر ذلك، ينبغي تقييم مستوى الواقعية أو الشرح لأي مثال (الشكل رقم ٣,٧). إن أعلى مستوى للواقعية هو الخبرة الشخصية للموقف، ومثال ذلك مشاهدة وخدمة المريض، ومعالجة مشكلته، وصياغة تشخيصات متباينة، وإنشاء خطة طبيـــة... إلخ. هناك حالة غير واقعية تصيــب الطــــالب، كما هو الحال في وضع الممثل المريض (actor patient) أو لعب الدور، وبذلك قد يكون في المستوى الثاني للواقعية. وقد يكون أقل من الواقعية بقليل جداً، وهو الاستعراض مع وجود المتعلم. ويبقى أقل من ذلك تسجيل الفيديو لمثال أو شرح، وأقل من ذلك بقليل التسجيل الصوتي. ويأتي أقل من هذا كله مثال الورقة والقلم. كما يبقى أقل على مستوى الواقعية الوصف المنقول للوضع. ويلي ذلك ما يكون في مجالات الأفكار المقدمة بيانياً، مثل الدوائر الكيميائية الحيوية والسبل الصيدلانية، وأقل من كل ما سبق تبقى الأفكار المجردة كالاتزان البدني.

ينبغي دراسة مستوى الواقعية لأي مثال أو أي شرح بدقة وفق مستوى تقدم الطالب وحسب المادة التي يجري تعليمها. وكقاعدة قائمة، كلما كان الطالب جديداً على الموضوع، كان أعلى عرض أي مثال أو شرح على ميزان الواقعية المذكور. وقد يستطيع الطلاب الذين على معرفة أكبر بموضوع معين التعاون مع الأمثلة التي تكون فكرية أكثر منها واقعية.



الشكل رقم (٣,٧). مستويات الواقعية (واقعية الأمثلة والأمثلة التصويرية).

ولحسن الحظ، عندما يصبح الناس على اطلاع بمادة فكرية فإنها تتحول عادة إلى نوعية واقعية لهم. وهكذا فإن نظرية ما مثل الاتزان البدني، والتي قد تكون متناقضة بالنسبة لشخصٍ ما، تبدو واقعية تقريباً.

(٣,١,٦,٣) جهاز التعليم Learning set

ثمة اعتبار آخر فيما يتعلق بعرض الأمثلة والشروح يتمثل في الطريقة التي يتجاوب الطالب معها. حيث يمكن أن يرى الناس شيئاً لكن لا يراقبوه، وقد يراقبوه لكن دون أن ينعكس عليهم، مثال ذلك طالب يشاهد طبيباً في عيادة خارجية، لكن لا يعرف تماماً عن أي شيء يبحث، سواء أدرك الطالب الوضع بنفس الطريقة التي يعتمد فيها الطبيب على تعليمه أو تعليمها "مجموعة" الصيغة التي تشير إلى الإطار المرجعي للطالب أو إلى الاستعداد لتنفيذ المهمة. ولننظر إلى الأمر من جهة أخرى، فإننا سنرى

ما نتوقع أن نراه الآن. تعليمياً يرتبط الجهاز بما يراه المتعلم من أنه أهداف التعليم، وكيف يدرك هو أو هي دوره بالنسبة إليها. ومهما يكن بخصوص العيادة الخارجية فما هو دور الطالب هناك؟ ما هي مهمته أو مهمتها في مراقبة الطبيب؟ هل تمت مناقشة ذلك قبل وصول المريض؟

(٣,١,٦,٤) إبداء الرأي (الانعكاس) Reflection

حتى لو كان لدى الطالب جهاز للمراقبة، فماذا يعني ما ينعكس على المراقبة؟ إذ ينبغي على الطالب في العيادة أن "يشاهد" ما يحدث، لكن هل يحدث كثير من "الانعكاس"؟ فالانعكاس أكثر من مجرد النظر – إنه يتعلق بعمليات التحليل والتركيب.

فالتحليل يعني التفحص الدقيق للاستشارة وأقسامها التركيبية.

من قال ماذا ولماذا؟ وما هي النتيجة؟ وكيف تم التوصل لذلك؟

أما التركيب فهو تمييز المبادئ العامة وإدراك طريقة استخدامها في مواقف أخرى. في أية أغراض تم استخدام مبادئ التاريخ والاختبارات الجسدية، وكيف ساهمت معرفة الطبيب بعلم الأمراض النفسية والإدارة الطبية في التوصل إلى خطة تشخيص وتحكم؟

ترتبط فكرة المتخصصين الملّمين بنظريات عملهم إلى هذه المقدرة لتنعكس عملياً بشكل فعال. يجب علينا أن لا نفترض بأن الطلاب لديهم المهارة الآلية للقيام بذلك تماماً، وينبغي أن ندرك أن الأساتذة قد يضطرون لمساعدتهم لكي يتم الانعكاس بطريقة إيجابية وليس بطريقة سلبية. وبالمقابل يلزم الأساتذة أن يكون باستطاعتهم الانعكاس على عملهم الخاص، وأن يتعلموا تحديد نظرياتهم العملية.

هذا ويتطلب الانعكاس على أداء المرء الذاتي من أداء إنسان آخر، بالإضافة إلى التحليل والتركيب، نظرة شخصية ومهارات التعزيز الذاتي، وعادة القدرة على التصرف في التغذية الراجعة من نظراء الشخص. لقد تم القيام ببروتوكول (الشكل رقم ٣,٨). لتحقيق ذلك. وقد أثبت هذا قيمته عندما انعكست مجموعات من المشاركين العامِّين على تسجيلات فيديو لاستشاراتهم مع المرضى (كولز ١٩٨٩م Coles 1989) ، وعندما يتناقش مستشار مع المستشفى عن تعليم الأطباء حديثي التخرج. وبدلاً من أن نناقش الخطة برمتها هنا، فإننا سندرس كيف تقوم الخطوات الأولى بتأسيس السياق التعليمي.

١- مراقبة عمل الطالب.
٢- ما الذي يجري بشكل جيد؟ "الطالب أولاً).
٣- ما الذي لم يتم بالشكل الجيد (الطالب أولاً).
٤- ما الذي يريد الطالب القيام به بشكل آخر؟
٥- ما الذي يعتقد الأستاذ أن الطالب بحاجة إلى القيام به بشكل مختلف؟
٦- مناقشة "طلبات واحتياجات" الطالب.
٧- الموافقة على الأهداف التعليمية.
٨- تنفيذ هذه الأهداف.
٩- توضيح النتائج التعليمية (الطالب أولاً).
١٠- وضع مهمة تعليمية جديدة كنتيجة.

الشكل رقم (٣,٨). البروتوكول المستخدم لحدوث عملية الانعكاس.

أولاً ، يراقب أحد ما مثالاً لعمله/ لعملها، ثم يقوم بتحديد نقاط القوة والضعف التي فيه. فمثلاً في قطعة تعليمية من ١-١ مع طبيب مبتديء، قد يقول استشاري: "شعرت أنني قد حققت صلة طيبة، لكن الطبيب الشاب لم يبد أنه استجاب لذلك كثيراً". وقد يقوم زملاؤه بإضافة تعليقاتهم الإيجابية والسلبية أيضاً. عندئذٍ يقول الاستشاري ما يود أن يقوم به بشكل مختلف المرة القادمة، فمثلاً" أود أن أتمكن من أن ألتقي بالدكتور الحدث في جلسات خاصة لأقول الكثير". بعد ذلك تقول المجموعة ما تعتقد أن الاستشاري يتطلبه لعمل مغاير، فعلى سبيل المثال "ينبغي على الاستشاري أن يسأل أسئلة مفتوحة أكثر منها مغلقة". كما يجب أن تؤدي المناقشات من أي نوع في وجهات النظر إلى أن يقوم الاستشاري بالسؤال للتوضيح حول الفرق بين الأسئلة المفتوحة والأسئلة المغلقة. ونتيجة لهذه العملية يكون الاستشاري قد أسس بعض الأهداف التعليمية.

وبعد أن يتم التحديد، يمكن التعامل مع الأهداف، وتكمل بقية الخطة التي وردت في (الشكل رقم ٣,٨). العملية. ويكفي أن نقول هنا: بعد الموافقة على الأهداف التعليمية، يكون قد تأسس لدينا سياق تعليم الاستشاري، ويتوقع أن يجري التعليم عندها بطريقة التوجه الذاتي.

تشير الخبرة باستخدام هذا الدليل (البروتوكول)، أن المناقشة والموافقة على جهاز أهداف التعليم يستغرق وقتاً أطول مما نظن أنه ضروري، ومع ذلك ربما يكون هذا هو الاستخدام الأفضل للزمن بين الأساتذة والطلاب. فخير من أن يقضي الأساتذة وقتهم وهم يعلمون الطلاب ما ينبغي عليهم أن يعرفوه أو يفعلوه، يجب عليهم أن يصنفوا أهدافهم التعليمية ثم يتركوهم يتابعون تحقيقها.

(٣,١,٦,٥) المعلومات Information

بعد أن يتم ترسيخ السياق، يصبح من الممكن تأمين المعلومات. إن تقديم المعلومات (أو على الأقل توفيرها للطالب) هو سؤال تعليمي محير، وهناك عدة قضايا للمناقشة. بادئ ذي بدء، ينبغي علينا أن ننظر إلى توقيت المعلومات. حيث ترتبط معظم المعلومات التي تقدم لطلاب الطب مع رسالة الطب، لكنها قلما ترتبط مع المتعلم في المرحلة التي قدمت فيها. يتحدث الأساتذة دائماً عن الطلاب الذين بحاجة ليتعلموا ما يسمون "الأساسيات" التي تسبق تطبيقها في المجال الطبي. وهذا يحتمل معنيين للأساسيات "Basics". إن معظم (أو كل) ما يُدَّرس يعتبر أساسياً بمعنى أنه يتضمن الممارسة الطبية غير أننا نستخدم العبارة "Basic" أيضاً لنعني بها "الأولوية" Coming first. لقد أقرَّت مناقشتنا في هذا الفصل أنه ينبغي عرض المعلومات في سياق الطالب. إذ إن كثيراً من المعلومات التي يقدمها الأساتذة للطلاب تكون خارج السياق، أو أنها في سياق الأستاذ أكثر منها في سياق الطالب.

أما الأمر الثاني فهو كيف يتم تحديد المضمون. في التعليم التقليدي، ولا سيما في السنوات التمهيدية، يحدد المحاضرون الموضوع مسترشدين بما يرون أن له صلة أو ربما منطقاً داخلياً بنظامهم (أو الأسوأ بنظام إدارتهم) أكثر من التطبيقات العملية للمعلومات التي يريدون تقديمها. ويحتاج المضمون إلى التحديد بمحادثة ما بين أساتذة التمهيدي وأساتذة الطب، مع التطبيق الأعلى (بارنت وآخرون ١٩٨٧م Barnett et al. 1987). وفي الحقيقة غالباً ما يقوم الأساتذة بتضمين أمثلة وشروحات طبية كجزء من محاضراتهم، لكنهم يقومون بهذا باستمرار بهدف بلورة المضمون، أكثر من استخدام المضمون لشرح أمثلتهم. ففي المناهج المعتمدة على حل المشكلات، يدرس الطلاب المعلومات ذات الصلة بالحالات الطبية المعروضة عليهم (والتون وماتشيوز ١٩٨٩م Walton & Matthews 1989). أو بالأحرى، فإن المشكلات المختارة تحدد مضمون الدراسة.

والآن كيف ينبغي تقديم المضمون؟ إحـدى الطرق طبعاً عن طريق المحاضرات، ويلزمنا أن نعرف هنا إلى أي درجة يمكننا أن نحاضر بطريقة يكون الطالب مشاركاً فيها (جيبس وآخرون ١٩٩٢م Gibbs et al. 1992). ومرة ثانية، إن المبدأ التعليمي السائد هو أن يقوم الطلاب أولاً ترسيخ المضمون التعليمي المناسب. ويتوجب عليهم (بطريقة ما) أن يحددوا (أو أن يساعدهم أحد في تحديد الفجوات في معلوماتهم الخاصة، وأن يروا بوضوح سبب حاجتهم إلى دراسة ما ينبغي تدريسه لهم. عندما يتم ذلك، يمكن تقديم المعلومات للمساعدة في فهم الأمثلة ولسد الفجوات في ثقافة الطالب (كولز ١٩٩٣م Coles 1993 a).

ثمة طريقة أخرى للتعامل مع المعلومات، وهي أن يعمل الطلاب في مجموعات ليكتشفوا ويراهنوا على معلوماتهم. ويكون بذلك رصيد المجموعة الكلي من المعرفة أكبر من رصيد أي فرد، ويمكنهم عندئذٍ التغلب على ما يتصوره الأستاذ والمجموعة (ولتون ١٩٧٣م Walton 1973). علاوةً على ذلك، تساعد عملية ترجمة ما تكتشفه في كلمات لكي تشرحه للآخرين على فهمه بوضوح أكبر. وللأساتذة دور واضح في مساعدة الطلاب على أن يتعلموا بشكل ممتاز من خلال العملية التعليمية الخاصة (باروز ١٩٨٨م Barrows 1988). ورغم أن المهمة هنا تتمثل في تسهيل التعليم أكثر من تقديم المعلومات. وهذا يعني تشجيع الطلاب ليقولوا ما يعلمون ويوضحوا فهمهم أكثر من إضافة معلومات جديدة.

كما أن الدراسة الخاصة هي طريقة مناسبة جداً للحصول على المعلومات، لكنها تحتاج لأن تكون ذاتية (selfdirected) الأمر الذي يعني أن يكون الناس هادفين في دراستهم. يَتطلب هذا جزئياً مواد مرجعية (مصادر) – نصوصاً، ملاحظات، دليلاً دراسياً، قوائم قراءة... إلخ – لكنها تحتاج بشكل أساسي إلى فهم واضح للمهمة. لماذا أدرس هذا؟ ماذا أريد أن أكتشف؟ ما هي الأسئلة التي أقصدها؟ ما هي المشكلات التي تحتاج حلاً؟ تقوم ما يسمى بطريقة (SQ3R) في القراءة على نفس المبادئ. إذ ينبغي على القراء أن يقوموا بمسح النص أولاً (S)، ثم طرح الأسئلة (Q) وهم يريدون إجابات عن طريق قراءة القطعة، ثم قراءتها (R)، ومحاولة استرجاع (R) ما قرؤوه، وأخيراً مراجعة القطعة (R) مرة ثانية.

(٣,١,٦,٦) فرص إتقان المعرفة

مثلما تم التأكيد عليه سابقاً، فإن نوع التعليم اللازم للطلاب هو دمج المعلومات الجديدة مع معلوماتهم بشبكة معلوماتية أكثر وأكثر تعقيداً (كولز ١٩٩٠م Coles 1990 a). وهذا يعني، تعليمياً، مساعدة الطلاب على "تنسيق الأمور كلها" في أذهانهم.

إن الإتقان يعني في بعض جوانبه ربط النظرية بالتطبيق. ففي الطب، ثمة فصل عادة بين المراحل التمهيدية والمراحل الطبية. بل حتى الخريجون الذين يحضرون اختبارات دراساتهم العليا فإنهم يرون عادة بأن "عملهم الكتابي" منفصل تماماً عن عملهم الطبي اليومي. وينبغي تشجيع الطلاب على الربط بين الجانبين، وذلك مثلاً باستخدام تجارب طبية كقاعدة للعمل الأكاديمي.

درسنا كيف يمكن للمحاضرات أن تكون أكثر توجهاً للمتعلم. ومن الممكن أيضاً تشجيع الإتقان. إذ من الممكن توقف المحاضرات عند نقاط المفتاح لجعل الطلاب يقومون بمناقشة موضوع ما فيما بينهم أو التلخيص بكلماتهم الذاتية لموضوع المحاضرة. وفي نهاية الأمر، قد يقترح المحاضرون ما يستطيع الطلاب القيام به من جانبهم لتحقيق الربط والصلات. ومن المحزن أن كثيراً من الطلاب يكون لديهم مع نهاية المحاضرة صفحات من الملاحظات، لكن دون أي فكرة عما يعملون بها. وربما تساعد في الأمر بعض التلميحات من المحاضر بشكل كبير. فالإتقان يتم على وجه الخصوص عندما يرى الطلاب كيف يمكن تطبيق المعرفة المكتسبة من موقف في موقف آخر. فعلى سبيل المثال توازن القاعدة الحمضية مرتبط بفهم الأحماض. وينبغي تشجيع الطلاب والخريجين على "Cross refer" ما يتعلمون، أي ربط كل جزء من التعليم بالآخر.

هذا ويعتبر دور الأستاذ في تشجيع عملية الإتقان دوراً مهماً. إذ لم يعد ينبغي أن يرى الأساتذة أنفسهم نبعاً لكل المعارف، ولا ينبغي أيضاً أن ينظر إلى التعليم الجيد على أنه تقديم واضح للمعلومات. بل يجب على المعلم أن يقوم بتسهيل التعليم وتشجيع الطلاب على وضع الروابط والصلات بين المواضيع التي يدرسونها. حيث إن دور الأستاذ هناك تشجيع عملية التعليم، ويقدم ما يفضي إلى بيئة تعليمية يمكن للتعليم الناجح أن يتم فيها.

وفي بعض الأحيان يصبح هذا الدور التعليمي الميسر دوراً استشارياً. فعلى سبيل المثال الطلاب والأطباء المتدربون مشغولون جداً في التعليم في مرحلة ما من حياتهم، وبالرغم من ضيق الوقت فإنهم يعملون لإكتساب خبرة من التطورات الهائلة في حياتهم الاجتماعية والمدنية. ومما لا شك فيه أن هذا قد يؤثر في بعض منه على عملهم. وإذا لم يتم تحديد هذه الأحداث "الخارجية" بالشكل المطلوب، فإن من غير المتوقع أن يتم التعليم الممتاز (BMA 1992). إن دور الأستاذ الاستشاري هو مساعدة الطلاب على التكيف مع هذه المواقف وأن يرى تعليمهم ماثلاً أمام ناظريه. ثمة مقترحات هنا لتطوير الإدارة، منها: قد لا يكون لدى الأساتذة هذه المهارات، وربما تحتاج إلى تطوير أدوار وأساليب تعليمية جديدة (كولوز ١٩٩٣م وسكومب ١٩٩٢م Coles 1993 b; SCOPME 1992).

هذا وتستطيع بنية المنهج تأمين فرص إتقان من خلال المهمات التي يضطلع الطلاب بها. وقد تضمنت هذه عادة مقالات وأعمال مشاريع وتقارير حالات وأموراً كتابية مخبرية، وقد تم استخدام التعليم بالكمبيوتر بشكل مطرد، إذا كان هذا الإتقان متنازعاً فيه حيث إن الكمبيوتر يعزز التعليم، ويؤدي هذا كله بدوره إلى حث الطلاب تماماً على التجاوب مع اختبارات الاختيار المتعدد وحسب المعلومات المقدمة إليهم. وهذا بالضرورة لا يشجعهم على ربط معلوماتهم أو إعادة هيكلتها بطريقة متقنة. هذا وقد تم أداء النقد نفسه تماماً للتعليم المبرمج عندما كان في أوجه في السبعينيات (1970 s).

إن ترتيبات الاختبار تحتاج أيضاً إلى الأخذ بعين الاعتبار ما يتعلق بالإتقان؛ نظراً لأن زمن المراجعة يعتبر فرصة ذهبية، ومع الأسف عادةً ما تضيع، من أجل تحقيق دراسة ذاتية ناجحة. إن للاختبارات ضغطاً كبيراً على الطلاب، ويمكنها أن تؤثر على نوعية تعليمهم. ومما لا شك فيه أن الامتحانات التي تختبر المعرفة الواقعية تشجع الطريقة السطحية. وقد دفع هذا بعض الكتاب (نوبيل وجيجر ١٩٨٣م Newble & Jaeger 1983) إلى أن يقترح بأن من الممكن تشجيع الطرق الأعمق إذا قام مصممو المنهج بإيجاد اختبارات تختبر الفهم وحل المشكلات. لكن هذه النظرة مبسطة جداً. لقد رأينا آنفاً أنه يمكنك بسهولة أن تقوم بتحويل أساليب الطلاب العميقة إلى أساليب سطحية، ولكن ليس العكس. وهذه القضية ليست قضية صياغة الاختبار فحسب، لكنها قضية التوقيت. لقد تبين حصول الإتقان عندما يأتي الاختبار، باستثناء اختبار المعرفة الواقعية، "بعد" أن يكون الطلاب قد

حصلوا على خبرة طبية، أي عندما يكونون في وضع ربط النظرية بالتطبيق. أو بطريقة أخرى، تحصل الأساليب السطحية إذا جرت الاختبارات وكان الطلاب في وضع تطبيق المعرفة. عندما يكونون في هذا الوضع، يستطيع الطلاب إتقان معرفتهم (كولز ١٩٨٧م Coles 1987)، حتى بدون تغيير طبيعة الاختبارات جذرياً.

(٣,١,٧) تطبيق أنموذج التعليم بالسياق

إن هذا النموذج بعناصره الثلاثة — سياق وبيئة الطالب، والمعلومات، وفرص الإتقان- يمكن استخدامه في التعليم الطبي بعدة طرق مختلفة. وليس من الممكن استكشاف هذه الطرق بالتفصيل هنا، لكن بعض الأمثلة التأملية الموجزة قد تشرح طريقة حصول ذلك.

من الممكن استخدام النموذج لتصميم المنهج العام. فالتعليم القائم على مشكلة (باروز وتاميلين ١٩٨٠م Barrows & Tamblyn 1980) يمكن أن يكون تطبيقاً، حيث يتم تقديم السياق من خلال المشكلة، وتصبح المعلومات متوافرة إما عن طريق المحاضرات (أرمسترونج ١٩٩١م Armstrong 1991) أو من خلال الدراسة الذاتية والعمل الجماعي. (باروز ١٩٨٨م Barrows 1988)، كما تجري فرص الإتقان عندما يقوم الطلاب بحل المشكلة التي اطلعوا عليها.

لكن مخططي المنهج لا يحتاجون إلى التطرف، وإعادة تطوير مناهجهم بالتوازي مع خطوط المشكلة الراسخة. فقد تصبح المناهج القائمة مناسبة أكثر إذا تبنت النموذج ذا المراحل الثلاث كما ورد سابقاً. ففي بداية أي مسألة تعليمية، مثل العمل الأسبوعي، يقدم للطلاب أمثلة عن مواقف طبية منتقاة بدقة لتلائم المواضيع التي يجري تدريسها. ومن خلال هذه الأمثلة، يجب تشجيع الطلاب على وضع بعض الأهداف التعليمية وماذا يريدون أن يتعلموا بشأن الحالات التي يشاهدونها؟ وقد تلزم طبعاً بعض المفاوضات لضمان أن احتياجات تعليمهم هي ما يراه أساتذتهم بأن يكون حاجاتهم التعليمية، وربما يحتاج أساتذتهم إلى تدريب في المهارات المطلوبة لتحقيق ذلك، وبعدئذٍ، يجب توفير مصدر المادة للطلاب لتأمين المعلومات لهم بغية سد الثغرات التعليمية التي عرفوها. وقد تكون المحاضرات طريقة فعالة جداً لأداء ذلك. ولذا يجب أن تكون المهمات التي ينفذها الطلاب دقيقة

الاختيار وواضحة، وتؤدي إلى الدراسة الخاصة بشكل كبير، ربما مع العمل الجماعي والمحاضرات مع أساتذتهم، ومرة أخرى ربما يكون تطوير الجهاز التعليمي ضرورياً. فالطلاب أنفسهم سيحتاجون إلى المساعدة أيضاً لتطوير مهاراتهم الذاتية للتعليم الذاتي والتعزيز الذاتي لكي يتعلموا بشكل ممتاز ولكي يتمكنوا من أن يحكموا على أدائهم الخاص ويقيموا تقدمهم.

هذا ويمكن استخدام النموذج أيضاً للأمور التعليمية الشخصية. وكما اقترح سابقاً، من الممكن تحسين المحاضرات بشكل كبير ربما عن طريق البدء بعرض الأمثلة والشروح الطبية، وبترسيخ أهداف المحاضرة بوضوح. وعندئذ ينبغي أن تكون المعلومات المقدمة مرتبطة بالأهداف والأمثلة المذكورة، ويلزم أن تحصل فرص الإتقان أثناء وبعد المحاضرة لتتأكد من حدوث تعليم قوي.

على المستوى الشخصي، يستطيع الطلاب أن يستخدموا أيضاً النموذج كقاعدة لعملهم الخاص. إنهم سيحتاجون في السنوات الأولى من المنهج أن يجدوا طرقاً لفهم كل ما يتعلمونه. وعلاوة على كل شيء، يجب أن يشاهدوا كل حدث تعليمي، سواءً كان محاضرة، أو درساً خاصاً، أو نحو ذلك، حيث يعتبر فرصةً للإتقان. ويمكنهم أن يبدؤوا في السنوات الطبية بأمثلتهم الطبية الخاصة، ويطبقوها لدفع دراستهم، مع تفكيرهم بالإتقان كإدراك لمهمتهم. وفوق كل شيء ينبغي على أساتذتهم مساعدتهم على الدراسة بهذه الطريقة (كولز ١٩٩٠م Coles 1990b)، وهم بدورهم سيحتاجون تعلّم مهارة القيام بذلك. وعلى سبيل المثال: ما الفرق بين الإعلام والتسهيل؟ وكيف يمكننا أن نشجع الطلاب على أن يرغبوا تعلم ما يحتاجون إليه؟ وكيف نستطيع أن نتعامل مع الطالب الصعب؟ هذا الانتقال في الأهمية قد يكون صعباً بشكل خاص على الأطباء، حيث إن دورهم الطبي هو أن يقوموا بحل مشكلات الناس الآخرين لهم. أما دورهم التعليمي، من جهة أخرى، فهو مساعدة الناس على تحديد مشكلتهم وحلها لأنفسهم. وهذا هو جوهر التعليم الذي يكون محوره الطالب.

وربما يبقى الأهم من جميع هذه الأمور، وهو أن يكون بوسع مصممي المنهج والأساتذة الذين نحتاج إليهم، هو أن يثقوا بطلابنا ومتدربينا ربما أكثر من ثقتنا بهم. فهم جميعاً كبار. وينبغي أن ننظر إليهم كذلك. كما يجب أن تتوجه جهودنا نحو إيجاد الظروف اللازمة لتحقيق التعليم الناجح وذلك عن طريق ربط الأحداث التعليمية التي نعدها بالبيئة وتشجيع طلابنا في تعليمهم. لا شيء يلزم أكثر من ذلك، ولا ينفع أقل منه.

(٨,١,٣) المراجع

Armstrong, E.G. (1991). A hybrid model of problem-based learning, in The challenge of problem based learning, (ed. D. Boud and G. Feletti), pp. 137-49. Kogan Page, London.

Ausubel, D.P., Novak, J.S., and Hanesian, H. (1978). Educational psychology: a cognitive view, 2nd Ed. Holt, Rinehart and Winston, New York.

Bamett, R.A., Becher, R.A., and Cork, N.M. (1987). Models of professional preparation: pharmacy, nursing and teacher education. Studies in Higher Education, 12, 51-63.

Barrows, H.S. (1988). The tutorial process. Southem Illinois University School of Medicine, Springfield.

Barrows, H.S., and Tamblyn, R.M. (1980). Problem based learning. An approach to medical education. Springer, New York.

Becher, T. and Kogan, M. (1980). Process and structure in higher education. Heinemann, London.

Becker, H.S., Geer, B., Hughes, E.G., and Strauss, A. (1961). Boys in white. University of Chicago Press, Chicago.

BMA (1992). Stress and the medical profession. British Medical Association, London.

Bordage, G. and Zacks, R. (1984). The structure of medical knowledge in the memories of medical students and general practitioners, categories and prototypes. Medical Education, 18, 406-16.

Broadbent, D.E. (1975). Cognitive psychology and education. British Journal of Educational Psychology, 45,2,162-76.

Coles, C.R. (1985a). Differences between conventional and problem-based curricula in their students' approaches to studying. Medical Education, 19, 4.

Coles, C.R. (1985b). A study of the relationships between curriculum and learning in undergraduate medical education. PhD thesis, University of Southampton.

Coles, C.R. (1987). The actual effects of examinations on medical student learning. Assessment and Evaluation in Higher Education, 12, 209-19.

Coles, C.R. (1989). Self assessment and medical audit: an educational approach. British Medical Journal, 299,807-8.

Coles, C.R. (1990a). Elaborated learning in undergraduate medical education. Medical Education,24,14-22.

Coles, C.R. (1990b).Helping students with learning difficulties in medical and health care education. ASME Medical Education Research Booklet 24, Association for the Study of Medical Education, Dundee.

Coles, C.R. (1993b). Developing medical education. Postgraduate Medical Journal, 69, 807, 57-63.

Coles, C.R. (1993b). Education in Practice: Teaching Medical Teachers to Teach. In Learning in Medicine, (ed. C.R. Coles and H.A. Holm), pp.45-65. Oxford University Press, Oxford.

De Voider, M.L. and De Grave, W.S. (1989). Approaches to studying in a problem based-medical programme: a developmental study. Medical Education, 23, 262-4.

Entwistle, N. (1983). Styles of learning and teaching. John Wiley and Sons, Chichester.

Entwistle, A. and Entwistle, N. (1992). Experiences of understanding in revising for degree examinations. Learning and Instruction, 2, 1-22.

Ford, N. (1980). Teaching study skills to teachers: a reappraisal. British Journal of Teacher Education, 6,71-8.

Gibbs, G., Habeshaw, S., and Habeshaw, T. (1992) 53 interesting things to do in your lectures. Technical and Educational Services Ltd, Bristol.

GMC (1991). Undergraduate medical education. Discussion document by the Working Party of the GMC Education Committee, May 1991.

GPEP (1984). Report of the Project Panel of the General Professional Education of the Physician and College Preparation for Medicine. Physicians for the twenty-first century. Journal of Medical Education 59, II part 2, 1-31.

Grant, J. and Marsden, P. (1987). The structure of memorized knowledge in students and clinicians: an explanation for diagnostic expertise. Medical Education, 21, 92-8.

Grotelueschen, A.D. (1979). Introductory material structure and prior knowledge effects on adult learning. Adult Learning, 29, 2, 75-82.

Hartley, J. (1986). Improving study-skills. British Education Research Journal, 12, Ill-23.

Klatsky, R. (1980). Human memory: structures and processes, 2nd edn. W.H. Freeman & Co, San Francisco.

Knowles, M.S. (1986). Using learning contracts. Jossey-Bass, London.

Knowles, M.S. (1988). Self directed learning: a guide for learners and teachers. Jossey-Bass, London.

Knowles, M.S. (1990). The adult learner: a neglected species. Gulf, Houston.

Kolb, D.A. (1984). Experiential learning: experience as a source of learning and development. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Kriel, J. and Hewson, M. (1986). Conceptual frameworks in preclinical and clinical textbooks. Medical Education, 20,94-101.

Maddison, D.C. (1978). What's wrong with medical education? Medical Education, 12, 97-106.

Marton, F. and Saijo, R. (1976a). On qualitative differences in learning I—outcome and process. British Journal of Educational Psychology, 46, 4-11.

Marton, F. and Saijo, R. (1976b). On qualitative differences in learning II—outcome as a function of the learner's conception of the task. British Journal of Educational Psychology, 46, 115-127.

Maslow, A.H. (1970). Motivation and personality. Harper & Row, New York. Mayer, R.E. (1979). Can advance organisers influence meaningful learning? Review of Educational Research, 49,371-83.

Newbie, D. and Clarke, R.M. (1986). The approaches to learning of students in a traditional and in an innovative problem based medical school. Medical Education, 20, 267-73.

Newbie, D. and Jaeger, K. (1983). The effect of assessment and examinations on the learning of medical students. Medical Education, 17, 165-171.

Newbie, D., Entwistle, N.J., Hejka, E.J., Jolly, B., and Whelan, G. (1988). Towards the identification of student learning problems: the development of a diagnostic inventory. Medical Education, 22,518-26.

Norman, G.R. (1988). Problem-solving skills, solving problems and problem-based learning. Medical Education, 22,279-86.

Patel, V.L. and Dauphinee, W.D. (1984). Return to basic sciences after clinical experience in undergraduate medical training. Medical Education, 18, 244-8.

Patel, V.L., Evans, D.A., and Kaufman, D.R. (1990). Reasoning strategies and the use of biomedical knowledge by medical students. Medical Education, 24, 129-36.

Perry, W.G. (1970). Forms of intellectual and ethical development in the college years: a scheme. Holt Rinehart and Winston, New York.

Rogers, C. (1961). On becoming a person. Constable and Co Ltd, London.

Rogers, C. (1983). Freedom to learn for the eighties. Charles E Merrill, Columbus Ohio.

Schon, D.A. (1983). The reflective practitioner: how practitioners think in action. Jossey-Bass, San Francisco.

Schon, D.A. (1987). Educating the reflective practitioner: towards a new design for teaching and learning in the professions. Jossey Bass, San Francisco.

SCOPME (1992). Teaching hospital doctors and dentists to teach: its role in creating a better learning environment. Standing Committee on Postgraduate Medical Education, London.

Simpson, M.A. (1972). Medical education: a critical approach. Butterworth, London. Snyder, B.R. (1971). The hidden curriculum. Knopf, New York.

Walton, H.J. (1973). Small group methods in medical teaching. Medical Education Booklet I, Association for the Study of Medical Education, Dundee.

Walton, H.J. and Matthews, M.B. (1989). Essentials of problem-based learning. ASME Medical Education Research Booklet 23, Association for the Study of Medical Education, Dundee.

أين يتعلم الطلاب؟

Where Students can Learn?

(٤,١) الفرص خارج المستشفيات التعليمية

جيني فيلد
Jenny Feild

ينبغي على أطباء المستقبل تأمين الرعاية الصحية والتي تأتي استجابة لحاجات جميع الشرائح الاجتماعية في المنطقة التي يعملون فيها. إن طلاب الطب الذين سوف يصبحون أطباء، يتم تدريبهم عادةً في المستشفيات ويركزون على احتياجات مجموعة أصغر وقسم أقل صحة من هؤلاء السكان. لقد تم تمييز التوتر الناشئ هنا بأوضح ما يمكن في مناطق عالمية حيث ثمة تباين بين تأمين الرعاية التكنولوجية في المستشفيات واحتياجات الرعاية الصحية الأولية المتميزة لمعظم السكان، الأمر الذي يصب بشكل رئيسي في الرعاية الأولية. وفي المملكة المتحدة أُسقط ذلك نتيجة للتغيرات في أداء الرعاية الصحية. فالثورة في تأمين الرعاية ترتبط مبدئياً بالجراحة الجائحة والتحريات، حيث تبقى المستشفيات الأقل للأمراض الحادة، أما انتقال الرعاية بالنسبة للعديد من الأمراض المزمنة إلى الأداء العام فإنه يعني أن المرضى بالمشفى هم أقل وأكثر مرضاً من السابق.. ولكي نقدم منهجاً باستطاعته إعداد أطباء رعاية صحية لكافة الاحتياجات، يجب إعطاء الطلاب الفرصة ليطلعوا على كيفية السيطرة على جميع الأشكال وشدة المرض، سواءً داخل أم خارج المستشفى.

وعادةً ما يسمى التعليم خارج المستشفيات بـ*"التعليم القائم على حاجة المجتمع"*. وإنني في هذا الفصل أناقش استعمال الصيغ *"المجتمع"*، و *"التعليم الطبي الموجه إلى المجتمع"*، و *"التعليم القائم على المجتمع"* مع

بعض المصاعب المرتبطة باستخدامها، ويتبع هذا مناقشة حول كيفية إمكانية تحديد مضمون المنهج الطبي، وبالتالي كيف يمكننا إقرار أين ينبغي على الطلاب أن يتعلموا. هذا وسأقوم بالحديث عن بعض الطرق التي يتعلم بها الطلاب خارج نطاق المستشفى في المملكة المتحدة بالإضافة إلى شرح العوامل التي تؤثر على تطور المناهج التعليمية خارج المستشفيات وما هي الرؤية المستقبلية.

(٤,١,١) "المجتمع" في التعليم الطبي

لقد استخدم مصطلح *المجتمع* "*Community*" في سياق التعليم الطبي بشكل كبير، ولكن بمعانٍ ومعطيات مختلفة.

(٤,١,١,١) المجتمع ككل السكان

من الممكن استخدام الصيغة لتحديد إجمالي السكان في منطقة ما يتدرب فيها الأطباء. وعلى سبيل المثال، اقترحت منظمة الصحة العالمية (١٩٨٧م) WHO تعريفاً لاستخدامه في هذا السياق، وهو: "*المجتمع*"، وهو عبارة عن مجموعة من الأشخاص والعائلات التي تعيش بشكل جماعي في منطقة جغرافية محددة، تتألف عادة من القرية والبلدة أو المدينة". وتتطلب هذه الجماعة خدمات رعاية أولية وثانوية وثالثة.

وعند استخدامنا الصيغة بطريقة مماثلة، فقد عرّف أحدهم (١٩٨٧م) منظمة الصحة العالمية WHO *التعليم الطبي الموجه إلى المجتمع* بأنه "التعليم الذي يركز على المجموعات السكانية والأفراد والاهتمام بالحاجات الصحية وتكمن قيمة هذا التعريف في الطريقة التي تحدد فيها المجتمع (جغرافية عادةً)، وكذلك طرق تعزيز الاحتياجات الصحية كما أنه مفتوح إلى مجال واسع من التأويلات. ويفهم منه عادةً أن يتضمن تعليماً حول خدمات الرعاية الصحية، سواءً في أو خارج المستشفى، بالرغم من التركيز على الأخير.

وثمة تضمين في استخدام التعريف في أن *المجتمع* "*Community*" له صوت واحد حسبما تتطلب مستلزماتها الصحية. وفي الحقيقة، ليس من الضروري أن تكون أي جماعة جغرافية متجانسة، ولكن شبكة معقدة من الأفراد، والاتحادات والنقابات مع مراتب اجتماعية متباينة وآراء متناقضة. وتعتبر الموافقة على احتياجات الرعاية الصحية وميزات هذه الجماعة، مهمة معقدة ذات جوانب سياسية وأخلاقية بل وطبية. وثمة مجازفة أنه باستخدام كلمة "*جماعة*" بمعانيها العائلية قد يجعل هذا غامضاً.

(٤,١,١,٢) المجتمع كعالم خارج المستشفى

على كل حال فإن هذا التعبير في الاستعمال العام أيضاً يعني، حصراً، ذلك القسم من السكان خارج المستشفى، لذلك فإن *التعليم داخل المجموعة* (ماكروري وآخرون ١٩٩٣م ؛ فيلد وكيمونث ١٩٩٥م McCrorie et al 1993; Field. & Kinmonth 1995) يعني فقط التعليم خارج المشافي، ويرتبط بشكل أساسي مع خدمات الرعاية الأولية. لقد اقتضى تعريف "*التعليم القائم على حاجة المجتمع*" هذا المعنى *للجماعة*، كما أنه يستخدم الآن ليصف أية أنشطة تعليمية تجري خارج نطاق المستشفيات التقليدية (تولي ١٩٩٢م ماكروري وآخرون ١٩٩٣م مراري وآخرون ١٩٩٥م Towle 1992; McCrorie et al. 1993; Murray et al. 1995).

بهذا المصدر القوي من الالتباس لأهداف هذا الفصل، سوف أتجنب استخدام كلمة "*Community*" إلا عند الإشارة إلى استخدام الكتّاب الآخرين للكلمة.

وإذا قبلنا بأنه ينبغي على التعليم الطبي أن يمكن أطباء الغد من التكيف مع المتطلبات للغربيين سيتطلب معرفة بتأمين الرعاية الأولية والثانوية وبعض جوانب الرعاية الثلاثية. لذلك فإن السؤال "أين يجب أن يتعلم الطلاب؟" يدور حول ميزان الأنشطة التعليمية المناسب في المواقع المختلفة. إن من المهم أن العربة التي عليها أن تقوم بتأمين مزيد من التعليم خارج المستشفيات لا تعكس فكرة كيفية تحديد توازن البيئات المثالي التي يستطيع الطلاب أن يتعلموا فيها.

(٤,١,٢) ما الذي يحدد أين يجب أن يتعلم الطلاب؟

لكي نحدد الطرائق التعليمية المناسبة والمواقع التي تساعد التعليم الطبي على التجاوب مع الاحتياجات الصحية برمتها، فإن من الضروري أن نقوم بتحديد مضمون المنهج. هذا وإن للطرق التي يتم فيها ذلك عموماً أموراً مهمة بالنسبة لاختيار مواقع التعليم.

(٤,١,٢,١) فطيرة المنهج The Curriculum pic

إن من المعتاد، كما يقول (أسولد ١٩٨٩م Oswald 1989) أن ننظر إلى المنهج الطبي كفطيرة تقسم حسب مساهمة النظم الطبية زمنياً. فالطلاب يتعلمون في الموقع الأساسي لكل تخصص، وعادةً ما يكون المستشفى. وفي معظم الحالات، ثمة تبرير تاريخي أكثر منه تعليمي للمساهمات النسبية للنظم

المختلفة في الفطيرة، ومن المؤكد أن لدى الأخصائيين ميلاً لسماع أي اقتراح بشأن تخفيض مساهمتها كانعكاس على وضعهم المهني التصدي لذلك بعنف.

علاوةً على ذلك فإن التغيرات في بنية الخدمة الصحية الوطنية في المملكة المتحدة قد أدّت إلى تمييز ومنافسة بين مجموعات الميزانية التي بدورها تقوم على النظام. هذا ويزداد الوضع الآن سوءاً بسبب التهديد الملاحظ للموقع الفعلي للتمويل من (سيفت Sift) والتي تعتبر الزيادة في خدمة التعليم مصدراً أساسياً لدخل الخدمة الصحية الوطنية في المستشفيات التعليمية، والتي يمكن نقلها جزئياً حسب حجم التعليم. إن هذه العوامل تجعل من الصعب التركيز بوضوح على العوامل التعليمية عند الموافقة على منهج محدد بالأنظمة.

(٤,١,٢,٢) احتياجات الرعاية الصحية Health care needs

ثمة طريقة أخرى بالمقابل بشأن تحديد ما الذي ينبغي على الطلاب أن يتعلموه، وهو أن لا يبنوا قراراتهم على الأطباء وأنظمتهم، بل على المرضى واحتياجاتهم من الرعاية الصحية. إن هذا بدوره يتطلب اهتماماً حقيقياً بالأهمية النسبية لطلاب الطب فيما يتعلق بالأمراض النادرة والخطيرة بالمقارنة مع الأمراض الشائعة، مع النتائج المهمة والأقل إلحاحاً. إن تحديد أولويات المواضيع في التعليم الطبي يطرح نفس الصعوبات السياسية والأخلاقية المتعلقة بالرعاية الصحية للسكان. لكن طرائق تنفيذ هذه المهمة الأخيرة المتطورة حالياً، على سبيل المثال في الخبرة الطبية المعروفة (كينزهبر ١٩٩٣م (Oregon) (Kitzhaber 1993)، في السويد (ماكي وفيجوراس ١٩٩٦م Mckee & Figueras 1996) ولدى السلطات الصحية المحلية في المملكة المتحدة (هونجسبام وآخرون ١٩٩٥م Honigsbaum et al. 1995) وبالرغم من محدودية الأساليب المستخدمة، فإن المظهر العام هو الاستشارة الواسعة، والتي قد تبدو ملائمة تماماً في التعليم الطبي. هذا ومن المتوقع أن تصدر القرارات النهائية حول مضمون المنهج بموافقة جماعية لمجموعة صغيرة من المخططين، على أن تجري الاستشارة السابقة مع المناقشة في حال اعتماد ذلك انطلاقاً من الحاجة التعليمية أكثر من وضعية الأنظمة.

تعتبر نتيجة دراسة المنهج القائم على احتياجات الرعاية الصحية للمريض فكرة واضحة حيث يتعلم الطلاب لأن التعليم المتعلق بالرعاية الصحية هو الأبعد أثراً عند ارتباطه بالسياق الذي سيطبق

فيه (كولز ١٩٩٠م Coles 1990 وانظر الفصل الثالث). حيث يتم الاهتمام بمرض حاد يهدد الحياة بشكل كبير في المستشفى، وينبغي هنا أن تبقى إدارة الطوارئ جزءاً من خبرة كل طالب طب. فالمرض العضال الذي يعتبر العبء الصحي الرئيسي لمجتمعنا، أصبح الآن من المرجح السيطرة عليه ضمن نطاق الرعاية الصحية مع دعم الرعاية الثانوية للأبحاث والمعالجات التخصصية. قد يشخص ويعالج المريض بداء البول السكري بدون الأنسولين في نطاق العمل العام ويقوم بزيارته الأولى إلى المستشفى بعد عشرين سنة لمعالجة إحدى أصابع القدمين من فقر الدم. حيث يتم معالجة معظم الأمراض الصغيرة، كما في السابق، في الرعاية وستحدد الكلية المستقلة الأولويات التعليمية كي توازن مع مواقع التعليم.

(٤,١,٢,٣) العلاقة مع التعليم القائم على وجود مشكلة

كثيراً ما اتسم التعليم القائم على مشكلة مع التعليم القائم على حاجة المجتمع بملامح طبية تعطي انطباعاً حديثاً للمناهج الطبية (منظمة الصحة العالمية ١٩٧٥م Who 1987). ففي الكليات التي تطبق هذا النوع من التعليم كطريقة تعليم أساسية (بروز وتامبلين ١٩٨٠م (Barrows & Tamblyn 1980)، ينبغي التوصل إلى إتقان بشأن "المشكلات" المهمة التي تحدد مضمون المنهج، ومن المفترض أن ينجم هذا عن ردة فعل المنهج للاحتياجات الصحية المحلية. على أية حال، قام كل من (ريتشارد وفلووب ١٩٨٧م Richards & Fulop 1987) بدراسة عشر كليات طبية ابتكارية، وقد بينا أن خمساً منها كانوا يستخدمون التعليم القائم على مشكلة، في حين كانت الخمسة الأخرى قائمة على حاجة المجتمع، أي تُعنى بالاحتياجات الصحية للسكان المحليين. ولم يوحد تناقض في المواصفات. هذا وقد بيّن (جليك ١٩٩١م Glick 1991) بعد ذلك أن التعليم القائم على وجود مشكلة قد يصبح أحياناً عائقاً لهذا النوع الذي يقوم على حاجة المجتمع عندما يتحول التركيز الهائل لإدخال طريقة تعليمية جديدة إلى طاقات من الهدف الأولي لتعريف مضمون المنهج الذي يرتبط بالاحتياجات المحلية. وقد يقوم الأشخاص المؤثرون بإقرار مضمون المنهج بغض النظر عن الطريقة التعليمية المستخدمة، لكن يجب في هذا الأمر أن لا يستحوذ على النوع المذكور من التعليم بل يؤكد الحاجة إلى استشارة واسعة.

لكن حتى إذا سمحنا للقصور الناجم عن دعم حدود النظامية والآراء المختلفة للأشخاص المؤثرين ذوي الصلة بتخطيط المنهج فإنه يبدو أن من المحتمل أنه مع متابعة التغييرات في تأمين الرعاية الصحية، فإن الطـلاب مستقبلاً سيقضون وقتاً أطـول في التعلم خارج المستشفيات التعليمية

وكما كتب (سيلفر ١٩٨٣م Silver 1983) عام ١٩٨٣ : التعليم الطبي ما هو إلا انعكاس للتدريب الطبي ؛ إذ ليس التعليم هو الذي يغير المساهمات، لكن يعيد صياغة التدريب الذي يقوم بدوره بإعادة صياغة التعليم الطبي.

(٤,١,٣)كيف يستطيع الطلاب أن يتعلموا خارج المستشفى؟

(٤,١,٣,١) الخبرة العالمية

لقد حدث في القرن العشرين تطور هائل وتوسع في تأمين تقنية عالية من الرعاية الصحية، القائمة أساساً في المستشفيات. وعلى مدى العشرين سنة الأخيرة، تبع ذلك تأكيد أنه لم يتم في معظم الدول توسع مماثل في تأمين ونوعية الرعاية الصحية الأولية. وتمخض عن هذا إعلان ألما آتا (Alma Ata Declaration of 1978) متبنياً استراتيجية تقول "صحة للجميع بحول العام ٢٠٠٠" مع الرعاية الصحية الأولية، والتأكيد على الحاجة إلى إعادة صياغة برامج تطور القوى العاملة (منظمة الصحة العالمية ١٩٧٨م Who 1978). ونتيجةً لذلك برزت حاجة مماثلة لإصلاح التعليم المرتبط بأخصائيي الرعاية الصحية، وفي السنة التالية قامت عشر كليات من كليات تعليم الرعاية الصحية، والتي كانت تحاول أصلاً إصلاح مناهجها في إطار التوجه لحاجة المجتمع (Using the WHO 1987)، بتأسيس شبكة المؤسسات التعليمية ذات التوجه العام للعلوم الصحية. وفي عام (1995) أصبح لدى المنظمة المذكورة (٥٧) مؤسسة ذات عضوية كاملة و (١١٨) مؤسسة متحدة. وقامت منظمة الصحة العالمية بنشر تقارير تناولت كلاً من الكليات الجديدة على مستوى العالم (ريتشارد وفلووب ١٩٨٧م Richards & Fulop 1987) والطرائق المبتكرة ضمن المؤسسات المنشأة (كانترويز ١٩٨٧م kantrowitz et al. 1987) وقد التزمت جميعها بالتعليم الطبي المرتبط بالاحتياجات المحلية. فالبرامج المكتملة خارج المستشفيات في هذه الكليات كثيرة ومتنوعة، وبالتحديد فإن مضمون المنهج المتعلق باحتياجات الرعاية الصحية للمواطنين سيكون مختلفاً تماماً في مناطق مختلفة من العالم. وقد ينشأ عن هذا متاعب إذا تدرب الأطباء في مناطق مختلفة سكانياً عن أماكن يرغبونها، أو في حال اختيارهم التدريب في مناطق تختلف عن الأماكن التي يتدربون فيها. لكنها تبدو معقولة لتقوم الكليات بإعداد أطباء لمحيطهم المحلي في الرعاية الصحية.

(٤,١,٣,٢) الخبرة في المملكة المتحدة

علاوة على تطور الأقسام الجامعية في التدريب العام على مدى الخمس والعشرين سنة الأخيرة، فإن معظم طلاب الطب يحصلون على الخبرة فقط خارج المستشفى، وفي حال تم ذلك، كان يلزم ارتباط لمدة أسبوعين مع الطبيب العام. قد يراقب الطالب الطبيب وهو يعمل وقد يتمكن إن كان محظوظاً من مناقشة بعض التناقضات في العمل بالمشفى مع الأستاذ. ونظراً للنقص في التنسيق الجامعي، فليس لهذين الأسبوعين أية أهداف تعليمية واضحة، حيث لم يتم تعزيزهما وتم اعتبارهما "جانباً" عن بقيـــة المـنهج. وقـــد شجـــع تقـــريـــر (Todd)، الهيئـــة الملكيـة للتعليم الطبي (اللجنة الملكية للتعليم الطبي ١٩٦٨م Royal Commission on Medical Education 1968) شجع فكرة التعليم ضمن الممارسة العامــة، هذا وتزامنا مع الدعم المتزايد للأقسام الجامعية التي تطورت منذ ذلك الوقت (Fraser & Preston- Whyte 1988)، فقد أصبح لدى طلاب طب التسعينيات (1990 S) وعلى نطاق عالمي فإن التدريب في مراكز الرعاية الأولية والممارسة العامة ضمن أهداف واضحة وطرق تقويم نظامية وفترات تدريب مختلفة كجزء أساسي من فطيرة المجتمع تسير جنباً إلى جنب مع باقي المقررات المختلفة. كما اتخذت أقسام الطب العام على عاتقها أيضاً مسؤوليات تعليمية إضافية، حيث أصبحت على صلة بالمريض بشكل مبكراً (Metcalfe et al. 1983) ورعاية الأسرة (Pill & Tapper – Jones 1993) في السنوات الأولى للمنهج، كما أن هذه الأقسام في كثير من الكليات هي المسؤولة عن التدريب في مهارات الاتصال (وتيهوز ١٩٩١م Whitehouse 1991). ولكن التعليم في الطب العام أصبح وثيق الصلة بتطور هذا القسم من الطب كنظام في مكان دون أي تغير في التوجه الشامل لبقية المنهج، بل وحتى في الآونة الأخيرة، فقد أصبح التعليم خارج المستشفى في مواقع غير مواقع العمل نادراً نسبياً.

وهناك منحى جديد لتطوير تدريس البرامج خارج المستشفيات، لكن أصبح مشكلة. فمع تغير تأمين الرعاية الصحية، والناجم عن قضاء المرضى وقتاً أقصر في المستشفى، فقد وجدت بعض المستشفيات القائمة على النظام أنه لم يعد باستطاعتها إكساب الطلاب بالخبرات الطبية الكافية للطلاب. لقد كان هذا الوضع حاداً ولا سيما في لندن (تشامروث وهنيز ١٩٩٢م Schamroth & Haines 1992) حيث حصل أيضاً تخفيض حاد في عدد أسرة المستشفى. وقد يكون أحد ردود الأفعال على ذلك هو المحافظة على مؤسسة طبية عامة تقليدية، ولكن مع وضعها في موقف عملي عام. وقد تم تطبيق هذه الطريقة من قبل كل من (سيبروك وآخرون ١٩٩٤م Seabrook et al. 1994) King's (college Hospital Medical school) وكلية جامعة لندن الطبية (University college of London Medical school Murray et al. 1995) والتي قامت فـروعها للتدريب العـام بإحداث برامج مبتكرة (انظر الصندوقين ٤,٣ ، ٤,٤).

على مدى السنوات الخمس الأخيرة، وكرد فعل على الضغوطات التعليمية والحاجة الفعلية إلى التغيير، قامت مجموعة من الكليات البريطانية أيضاً بترتيب فرص تعليم جديدة خارج المشافي. لقد أعطت توصيات المجلس الطبي العام لطلاب الطب (١٩٩٣م) الآن نصيحة واضحة، وهي أنه نظراً لتغيرات تأمين نموذج الرعاية الصحية، فإنه ينبغي على الطلاب أن يقضوا وقتاً أطول في العيادات الخارجية وفي مواقع الرعاية الأولية، كما أعطت قيمة إضافية للتغيرات الجارية أصلاً.

(٤,١,٣,٣) ملامح المناهج الابتكارية خارج المستشفى

يكمن السبب الرئيسي الذي يستوجب أن يقضي الطلاب وقتاً للتعليم خارج المستشفى في أنه سيكون لديهم فرص أفضل للتعليم إذا كانوا على اتصال بمجموع المرضى والناس الذين لديهم المناهج الابتكارية المقدمة الفرصة لتحديد الصعوبات الأخرى للتعليم الطبي التقليدي. والأمثلة على البرامج الحديثة المطورة لطلاب الطب في المملكة المتحدة للتعليم خارج المستشفى نطالعها في المقاطع(الصناديق من ٤,١ - ٤,٦) وربما تشرح بعض هذه الملامح. وتستخدم عبارة "***Community***" حيث استخدمت في النشرة المتعلقة بالبرامج.

الصندوق رقم (٤,١). اتحاد المدينة وشرق لندن.

نموذج المجتمع (المجموعة - الجماعة) (وايكرز ١٩٩٢)

اخترع هذا المنهج الذي طرح في عام ١٩٩٠ بشكل خاص لإشراك المجتمع في تطوير المناهج الانعكاس المردود للقضايا الصحية المحلية. وقد شمل عنصرين: أحدهما في السنة الأولى والآخر في السنة الثانية خلال منهج ما قبل السريري يستند بشكل رئيسي على المحاضرة. يقضي الطلاب في السنة الأولى اثنى عشر نصف يوم في مجموعات صغيرة، كل منها مرتبط بمجموعة أقلية محددة ومجاورة في شرق لندن. وقد أنتج المدرسون وهم من مؤسسات اجتماعية ومن مدرسة الطب برامج لكل طالب بحيث تمكنه من مقابلة الناس المحليين وكذلك الاتصال بالعاملين في مجال الرعاية الصحية والمؤسسات الاجتماعية والقيام بأي شيء آخر يمكنهم من دراسة القضايا التي تهم السكان المحليين. وقد تم تقييم هذا الجزء من المنهج بواسطة كتابة مقالة أو تقديم محاضرة.

ومرة أخرى قضى الطلاب اثنى عشر نصف يوم في السنة الثانية تم تشجيعهم فيها على أن يبنوا على خبرتهم من السنة الماضية (الأولى) ويقوموا بمشروع حول قضية محددة في المجتمع. وقد تم تحديد المشاريع من قبل كل مؤسسة من المؤسسات الاجتماعية ومقدمي الرعاية الصحية. وعمل الطلاب أيضاً في مجموعات صغيرة مع المدرسين وتم تقويمهم عن طريق تقويم جماعي وآخر فردي.

الصندوق رقم (٤,٢). جامعة كمبردج.

المنهج السريري المستند إلى حاجة المجتمع (أوزوالد وآخرون ١٩٩٥)

وهذا منهج سريري تجريبي موازٍ مقدم إلى مجموعة مختارة ذاتياً مؤلفة من ٤- ٦ طلاب سنوياً بدأت لها منذ عام ١٩٩٤. يقضي الطلاب خمسة عشر شهراً في بداية دراستهم للمنهج السريري المستند إلى الطب العام (ممارسة الطب العام)، ويقومون بدراسة نصف محتوى الطب العام والجراحة العامة والنساء والولادة وبعض التخصصات الجانبية الأخرى كطلاب مقيمين في المستشفى.

ولدراسة (تغطية) محتوى المنهج المتفق عليه، تم تحضير منهج مكتوب مقسم حسب التخصص وممثل (مدعم) بأمثلة لحالات أساسية. وهذه الحالات الأساسية هي التي يمكن أن يواجهها الطلاب أثناء الممارسة العملية والتي يمكن استخدامها لحث (الشحذ) التعلم عن حالات أخرى متعلقة بها. وبواسطة تكنولوجيا المعلومات المتطورة يكون الطلاب قادرين على مقابلة المرضى من خلال عملية الإشارة إلى العناية بالمرضى غير المقيمين والمرضى والمقيمين في بعض الأحيان. وبهذا يكونون قادرين على رواية المرض من مراحل مبكرة وحتى نهاية علاجه ويمكنهم مرافقة المرضى إلى المشفى حيث يتلقون تعليمهم من الاستشاريين وأطباء المشفى.

وبنهاية هذا المنهج يتوقع من الطلاب أن يجتازوا الامتحان النهائي في علم الأمراض والتوليد وأن يكونوا بنفس مستوى الطلاب في باقي السنة. ويؤمل من الطلاب أن يكونوا قد اكتسبوا إضافة لذلك مهارات في التعليم الذاتي وأن تكون دراستهم للطب من النمط الذي يكون فيه دور الشخص مركزياً.

(٤,١,٣,٤) تعميق مجال الخبرة الطبية

إن جميع الأمثلة المطروحة تساعد الطلاب على مقابلة الناس والمرضى خارج نطاق المستشفى لزيادة مجال خبرتهم. وقد تم ذلك بطرق مختلفة ومتنوعة. ويمكن تقديم الطلاب في مجموعات متنوعة اجتماعياً وثقافياً وصحياً في البيئة المحلية كما ورد ذلك في الصندوق رقم (٤,١)، وإعطاؤهم نظرة أشمل عن دور الرعاية الصحية في المجتمع. وبتركيز أكبر بخصوص الرعاية الصحية، يصف الصندوق رقم (٤,٢) طريقة قيام الطلاب بالتدريب العام ومتابعة المرضى إلى المستشفى وتحويل التعليم التقليدي إلى رأسه. إن هذه الترتيبات تفيد من قضايا الرعاية الصحية الناجمة عن المواطنين لتحدد مضمون التعليم. وحتى في كامبردج (الصندوق ٤-٢) ثمة منهج أساسي يتسم بالنظام كدليل.

أما الأمثلة الأخرى، فإنها تبين بمضمون تعليمي مطلق، أن الزمن المقضي خارج المستشفى سيعمق خبرة الطلاب. فالتدريب السكاني العام يفسح للطلاب مجالاً واسعاً من الاحتكاك الطبي

ضمن نظام المشفى الواحد كما هو الحال في الطب العام في الصندوقين (٤,٣ ، ٤,٤) ففي منهج يعتمد طريقة التعليم القائم على مشكلة الصندوق رقم (٤,٥) ، يمكن أن يعطي الطلاب الفرصة لمواجهة المرضى بالمشكلة ضمن المناقشة في كل من المشفى ووضع التدريب العام، وهذا هو المثال الوحيد الذي يرتبط فيه التعليم دائماً بالعلوم الأساسية. هذا ويوضح الصندوق رقم (٤,٦) طريقة تعلم الطلاب لنفس المهارات الطبية في مختلف المواقع، بالرغم من أن التدريب العام يقدم مجالاً آخر من الاحتكاك عن غيره في أي نظام مشفى مع وجود قاعدة سكانية أكثر صحة بشكل عام.

(٤,١,٣,٥) التوافق بين الأنظمة Collaboration between disciplines

إذا حددنا الطريقة التي تم فيها تقسيم التعليم الطبي على النظام، نرى أن المجلس الطبي العام (General Medical Council 1993) يوصي بتعاون منتظم لكي نحقق طريقة متكاملة نحو الأهداف العامة. ولهذا الأسلوب فائدة كبرى تتمثل في التوازن بين التركيز على المرضى كبشر، والتي لها ميزة في التدريب العام، وحيثما يكون المرضى أقل مرضاً فعلياً، مقارنةً بالتركيز على الأعضاء الشخصية، كما في النظام القائم على وحدة الأعضاء، مثل دراسة القلب أو أمراض النساء. هذا ويحصل التعاون في التعليم بين الأخصائيين والعامين بدرجات متفاوتة في معظم هذه الحالات. ففي الصندوق رقم (٤,٥) تتطلب مشكلة البرنامج التعليمي الأساسي توافقاً في كل من التخطيط والإنجاز، كما تتطلب طريقة التعليم من الطلاب أن يكملوا دراستهم في العلوم الأساسية مع كل من الرعاية الصحية الأولية والثانوية. في الصندوق رقم (٤,٢) فإن المريض علاوةً على المشكلة هو الحلقة، حيثما يتمكن الطلاب من مرافقتهم في زيارات الأطباء العامين والأطباء المختصين. وفي الصندوق رقم (٤,٤) وبمعدل أقل في الصندوق رقم (٤,٦) ، فإن برنامج تطوير الهيئة يفسح المجال لانسجام الأهداف، إن لم يكن للتعاون المباشر.

الصندوق رقم (٤,٣). مستشفى كلية الطب (جامعة كينجز).

شركة كينج الطبية في المجتمع (سيبروك وآخرون) ١٩٩٤

في عام ١٩٩٠ طرح مستشفى الكلية الملكية خطة العام ٢٠٠٠ ، وهي عبارة عن خطة لتطوير المشفى التعليمي في اتجاه يهتم بالجماعة أكثر وكان ذلك ردة فعل للضغط المتنامي على عدد الأسرة المنخفض في المستشفيات. وكان جزء من هذه الخطة عبارة عن اتفاق تم التوصل إليه وهو أن بإمكان بعض الطلاب القيام بممارسة طبية في التدريب الطبي العام. وخلال هذه المؤسسة ذات الثمانية أسابيع ، كان الطلاب مرتبطين بشكل فردي أو ثنائي في التدريب الطبي العام. الهدف هو تعليم الطب العام، وليس التدريب العام، وثمة أهداف أخرى تتضمن تعليم الطب برمته، وطريقة الفريق إلى تَعلُم الرعاية الصحية وتشجيع التعليم الذاتي. يتضمن تدريس الطرق المطبقة تعليماً انتهازياً، ومقابلات مبرمجة، وتعليماً ذاتياً ومراجعة من الأساتذة، ويتم ترتيب اختبار سريري موضوعي منظم (OSCE) في أحد التدريبات ويعتمد كأسلوب تقييم.

لقد بذلت جهود استثنائية من أجل هذه الطريقة لتطوير مصادر التعليم الذاتي كما صدرت سلسلة من منظمات التعليم المبرمج (Graham & seabrook 1994, 1995). تطورت هذه المصادر والنظم بالتعاون بين الطلاب والأساتذة حيث قدموا حيزاً من الأنشطة ليقوم بها الطلاب أنفسهم أو مع المرضى. تتضمن النظم ملاحظات توجيهية للأساتذة، وقد تم طباعتها وأصبحت متاحة للاستخدام العام.

(٤,١,٣,□) تشجيع المس□ولية في التعليم

هناك أدلة قوية مستنبطة من الأبحاث المتعلقة بتعليم الكبار عن أهمية التعليم الذاتي (بروكفيلد ١٩٨٦م، كنولز ١٩٧٥م Brookfield 1986; Knowles 1975) وقد تم تعزيز ذلك من قبل المجلس الطبي العام في المملكة المتحدة (١٩٩٣). وتدعي كثير من المناهج الجديدة تشجيعها لهذه العملية، ويهدف نظام التعليم القائم على مشكلة بوجه خاص إلى تشجيع الطلاب على رسم أهدافهم التعليمية الخاصة ثم العمل على تحقيقها. لكن ثمة حدود لدرجة الحرية المتوفرة لطلاب الطب لتحديد أهدافهم الخاصة، وقد تكون ملائمة أكثر لمساعدة الطلاب على تبني مسؤولية تعلمهم الذاتي ضمن الحدود المتوافرة. إن من الملاحظ أن مثال التعليم القائم على مشكلة والموضح في الصندوق رقم (٤,٥) أنه يستخدم صيغة "التعليم الموجه ذاتياً" لهذا الغرض. ويقدم المثال في الصندوق رقم (٤,٣) مصادر محددة

بغية مساعدة الطلاب على التعليم الذاتي، أما ما ورد في الصندوقين رقم (٤,١ ، ٤,٢) فإنه يشجعهم على استخدام الوقت العام بشكل مفيد.

(٤,١,٣,٧) الاختيار العقلاني لمواقع التعليم

من الواضح أنه فقط في مثالين مذكورين (الصندوقان ٤,٢ ، ٤,٥) يتم اختيار موقع التعليم خارج المستشفى انطلاقاً من نظرة شاملة للمنهج برمته. ففي كامبردج (الصندوق رقم ٤,٢) عزيمة صادقة على منح الطلاب فرصاً للتعليم في مواقع مناسبة لاحتياجات الرعاية الصحية للتدريب السكاني العام عند تغطية مضمون المنهج التقليدي.

لكن هذا حالياً غير ممكن سوى لجماعة صغيرة من الطلاب، وقد يتطلب تغييراً كبيراً في المنهج إن كان يجب تقديمها للجميع. وفي ليفربول (الصندوق رقم ٤,٥) جرى تغير أساسي في المنهج، كما تم اتخاذ قرار، ربما يكون مستنداً إلى مضمون المنهج، وهو أنه ينبغي على الطلاب أن يقضوا حوالي نصف وقتهم الطبي خارج المستشفى. وقد يكون هناك بعض الوقت قبل أن تصبح وحدات تعليم الرعاية الأولية اللازمة لمساندة ذلك نشيطة تماماً.

وفي الأمثلة الأخرى، تم القيام بالاختيار العقلاني ضمن إطار فطيرة المنهج التقليدية مع وجود شرائح قدمها النظام. يحظى (الصندوق رقم ٤,١) بصورة قوية بشريحة من الفطيرة من منظور المواطنين، لكن ثمة مجازفة أنه بدون صلات مع بقية المنهج، يصبح هذا المنهج هامشياً.

ويعتبر (الصندوق رقم ٤,٤) مثالاً للتقسيم العقلاني لمواقع التعليم ضمن شرعية واحدة للفطيرة (نظام الطب العام)، ويقدم كل من (الصندوقين ٤,٣ ، ٤,٦) شرعية الفطيرة نفسها لطلاب مختلفين في مواقع مختلفة والتي قد تؤدي إلى اتهام الطلاب بعدم العدالة إذا كانت فرص التعليم غير متكافئة.

صندوق رقم (٤,٤). كلية طب جامعة لندن.

مؤسسة الطب المبني على حاجة المجتمع (Murray et al. 1995) وبرنامج التطور المهني (Jolly, personal communication) (Cement)

لقد قامت كلية جامعة لندن الطبية باستكشاف نوعين من مؤسسات الطب الجماعي منذ العام ١٩٩١، وطورت أحدها حيث يرتبط الطلاب بتدريب تعليمي عام لمدة ستة أسابيع. وفي هذا الوقت يمضون يومين أسبوعياً في الجراحة، ويقابلون حوالي ستة مرضى في الأسبوع بإمكانهم أن يقضوا معهم وقتاً يستغرق تاريخاً كاملاً كما يقدمون اختباراً جسمياً- الخدمة التقليدية التي تنفذ في ارتباطات المستشفى. كما أنهم يجلسون لمناقشة تدريب جراحي عام أسبوعياً، حيث يحضرون دورةً في قسم الرعاية الصحية الأولية وكذلك تعليماً طبياً تقليدياً بقية الوقت.

يعتبر منهج التطور المهني (Cement) مبادرة قوية لكلية جامعة لندن الطبية والكلية الطبية الملكية الحرة وكلية طب مشفى القديسة ماري، والقديس (Bartholomew's) وكلية طب جامعة مشفى لندن التي تأسست في أكتوبر ١٩٩٥. هدفها تطوري وتقييم برنامج شامل للمجتمع الثابت التعليم في الكليات الأربع. وسيتعاون كل من الأساتذة العامين وأخصائيي المشفى ورجال التعليم على الاتفاق على المعايير الطبية والتعليمية لتعليم الطب العام، وذلك لتدريب ومساندة الأساتذة ليقوموا بتعليم المهارات الطبية ويعززوا المنافسة الطبية وكذلك ليقوموا بتقييم مدى تأثير الخطة.

(٤,١,٤) مؤثرات تطوير برامج التعليم خارج المستشفيات

لقد بينت جميع الأمثلة أن الطلاب يتعلمون الآن خارج المستشفيات في مجال مغاير للبرامج التعليمية فالحداثة تؤدي إلى نشوء مشكلات جديدة، وعلى الرغم من ظهور سبب جوهري حول سبب وجوب امتلاك الطلاب فرصاً أكثر ليتعلموا على نطاق واسع من المواقع، فإن ثمة حواجز أيضاً للتغير في هذا الاتجاه. إن اختيار مواقع تعليمية جديدة لا يعتد به دائماً من قبل المبادئ الواضحة لدى عدد من المراهقين المتأثرين بتغيير أفكار طبية، كما أن هناك صعوبات عملية تستحق المعالجة.

الصندوق رقم (٤,٥). ليفربول.

المنهج الجديد (جامعة ليفربول عام ١٩٩٥).

كانت جامعة مانشستر أول مدرسة طب في المملكة المتحدة تعتمد منهجاً جديداً باستخدام التعلم بطريقة حل المشكلات كطريقة رئيسية في التدريس وذلك عام ١٩٩٤. وتبعتها مدارس الطب في كل من غلاسكو وليفربول في أيلول ١٩٩٦.

ففي ليفربول صمم المنهج (المقرر) انطلاقاً من المشكلات وكان ذا توجه مبني على حاجة المجتمع. حيث يقضي الطلاب وقتاً أطول في التعلم ضمن مجموعات صغيرة أثناء الجزء النظري من المنهج. ويتم تطوير المشكلات التي يبنى عليها المنهج من قبل فرق متعددة الفروع. ويتم تجميعها في خطوط متفرقة من مهارات سريرية ومهارات الاتصال. ولتحقيق ذلك يتم تحويل عدد من مراكز الرعاية الصحية في المنطقة إلى وحدات تعليمية للرعاية الأساسية. ويجب تقليل التعليم التوجيهي وزيادة التعلم الذاتي ويتركز التقييم على إعطاء التغذية الراجعة وتوجيهها إلى نقاط القوة والضعف.

الصندوق رقم (٤,٦). ساوثمبتون .

المنهج الطبي الأساسي

لقد تم تقديم برنامج جديد ليعرِّف الطلاب بالمهارات الطبية في بداية السنة الطبية الجديدة في ساوثمبتون عام ١٩٩٢ ، هذه المهارات التي تم تدريسها سابقاً في منهج المستشفى التحضيري. حيث ينتظم الطلاب في مجموعات ثلاثية مع الأستاذ، ويتم اختيار الأساتذة من الأخصائيين والمتميزين والأطباء العامين أيضاً. وينتمي أطباء المشفى إلى مجموعة عريضة من الأخصائيين (بما في ذلك الطب العام والجراحة وطب الأطفال والطب النفسي والرعاية الأولية) وقد تزايد عدد الأطباء العامين من ١- ٥ خلال السنوات الأربع الأخيرة ويلي ذلك تقييم إيجابي من قبل الطلاب.

ويهدف المنهج في جميع المواقع إلى تمكين الطلاب من الشعور بالراحة وهم يتحدثون مع المرضى، كما يتعلمون طريقة استيعاب السيرة السريرية كاملة وطريقة أداء اختبار فيزيائي كامل. ويعطي جميع الأساتذة فرصة حضور ورشة عمل حول استخدام الفيديو والتغذية الراجعة لتدريس مهارات الحديث ويلازمون الأساتذة من التدريب العام والطب النفسي. والهدف من ذلك تقديم طريقة متماسكة لتدريس الطريقة الطبية وسط تباين كبير للأنظمة. والتقييم إنشائي ومتنوع حسب رأي الأستاذ.

(٤,١,٤,١) المبادئ الداخلة في اختيار مواقع التعليم

أولاً: الوضع المثالي

لكي نحدد اختيار المواقع حسب الاحتياج التعليمي، فإن من الضروري الموافقة أولاً على ما يجب أن يتعلمه الطلاب، وهذا بدوره ينبغي أن يقوم على الموافقة حول احتياجات الرعاية الصحية للمواطنين والتي سيقوم بها الأطباء مستقبلاً. إن من الصعب المفاضلة بين هذه الاحتياجات؛ لأن لها مضامين سياسية وأخلاقية، يجب ألا تستند على الأقل عليها، ولكنها يجب أن تستند على الأقل على الاستشارة الواسعة. وينبغي أن تساهم هذه الخطوة مع مجموعة من المبادئ التي تؤدي إلى اختيار مضمون المنهج ومواقع التعليم. وبدون ذلك، قد تكون التغييرات، بما فيها البرامج الجديدة خارج المشافي، عشوائية، وغير مؤثرة في توجيه تعليم الطلاب.

ثانياً: الانسجام مع التعليم القائم على المستشفى

إذا نظرنا إلى المناهج الجديدة كجُزر وحيدة بعيدة عن شاطئ الأمان للمنهج التقليدي، فإن التوافق مع الأساتذة من أنظمة أخرى سيكون أصعب وستكون هناك مجازفة حقيقية للتهميش، كما ورد ذلك في التقرير المذكور في (الصندوق رقم ٤,١) (ويكريز ١٩٩٢م Wykurz 1992) حيث سيساعد الانسجام بين الأهداف والمبادئ للمنهج التعليمي كلاً من الطلاب والأساتذة. كما سيكون للبرامج المطبقة من قبل قلة من الطلاب فقط بعيداً عن مجال المشفى (الصناديق ٤,٢ ، ٤,٣ ، ٤,٦) مشكلات متأصلة، كما أن من غير الممكن إنشاء اختيار موقع التعليم حسب الاحتياج التعليمي فقط.

ثالثاً: تقويم الطلاب

من الناحية المثالية، يجب أن تحدد الأهداف الشاملة للمنهج التعليمي كلاً من طبيعة البرامج المقدمة وتقييم أدائها. وفي حال عدم وضوح هذه الحلقات، فإن من الصعب تطوير خطوات تقييم مناسبة. لقد رأينا أن التقييم ذو أثر كبير على التعليم (رونتري ١٩٨٧م Rowntree 1987)، وبالرغم من التغييرات الحديثة في التعليم الطبي، فقد تغيرت الامتحانات النهائية بشكل ضئيل. ففي المثال المذكور في الصندوق (٤,٢)، من المتوقع لطلاب المنهج الطبي المبني على حاجة المجتمع النجاح في

الاختبار الخاص بمنهج المشفى التقليدي. نظراً لأن الإخفاق في تكييف خطوات التقييم حسب الأهداف التعليمية يحمل مجازفة ترك الطالب مرتبكاً بشأن العلاقة مع البرامج الجديدة.

رابعاً: حلقات التواصل مع التعليم العالي

حتى مع المبادئ الواضحة التي تساهم في تصميم المنهج التدريسي، فإن قسماً من البرنامج التعليمي في المملكة المتحدة قد يقاوم التغيير في التجاوب للتغيير في تأمين الرعاية وهو السنة التمهيدية. كما أن البرامج التوجيهية القائمة تقدم ارتباطاً تمهيدياً للتدريب العام (فريمن وكولز ١٩٨٢م، ويلتون ١٩٩٥م Freeman & Coles 1982; wilton 1995). وبالرغم من أن هذه البرامج جذابة تعليمياً، فإنها تثير مشكلات في التمويل ؛ نظراً لأن موظفي القسم التمهيدي يحتاجون في التدريب العام إلى إشراف كبير، ولا سيما عندما لا يُسمح لهم بتوقيع الوصفات الطبية. وهناك قلق بشأن الطبيعة اللامُرضية لوظائف المشفى التمهيدية (حيث يشكل الإشراف التام مشكلة أيضاً) كجزء من التعليم الطبي كما أن الحاجة لجعلها منسجمة مع المنهج التدريسي والقائم جزئياً خارج المشفى ينبغي أن تضاف الآن إلى تلك المناقشة. كما يجب دراسة الروابط مع التعليم العالي بعد السنة التحضيرية.

خامساً: التقويم الشامل Evaluation

يعتمد تقييم المناهج الجديدة أيضاً على مُعطياتٍ واضحة للأهداف الشاملة للمنهج. ويجب عندئذٍ ترجمتها إلى تقييمات مناسبة للأداء، وثمة مجال كبير للمسائل المتعلقة بطرق التقييم المناسب يلزم تحديدها. وحتى هنا قد يستغرق الأمر بضع سنين للتقييم، وحتى نحصل على إجابات جزئية لأسئلة تتعلق بجدوى ونتائج البرامج التي يكون الطلاب فيها أقل اعتماداً على المستشفى، ويبدو أنه قد تبقى مسألة الشك وعدم الموافقة. غير أن الدراسات الحديثة مشجعة (ماري وآخرون ١٩٩٧م Murray et al. , 1997).

(٤,١,٥) آراء المراهنين

يتوقف نجاح أو فشل إقحام التغيير على أساليب المتأثرين به. ويشير كل من (سبيجل وآخرون ١٩٩١م Spiegal et al. 1991) إلى أهمية تحديد هذه الزمر، والحصول على معلومات واضحة حول

التغييرات المفترضة واستخلاص آرائهم. فهم يقترحون أن تغييرات عديدة قد تعوق الطاقة المثبطة للأشخاص الجاهلين بنتيجة أعمالهم، نظراً لضعف الاتصال مع من يقوم بالتغيير. وبالمقابل حيثما يخضع أولئك المتورطون لضغوط وسمات متناقضة، فإن من المفيد معرفة هذه الأمور مبكراً.

(٤,١,٥,١) العميد The Dean

لقد بيَّن (كوهن Cohen) وزملاؤه (١٩٩٤) أنه في ست كليات طبية في الولايات المتحدة الأمريكية كان من أهم العوامل التي أدت إلى تسهيل التغيير في المنهج تأييد ودعم العميد أو من يكافئه وكذلك مركزية تخطيط المنهج. وانطلاقاً من ذلك، فقد كانت إحدى عقبات التغيير الكبرى هي الهيكل الجزئي الداخل في الإدارة المحلية للمنهج. وقد يرافق ذلك فائدة الحصول على مجموعة من المبادئ لدعم اختيار مواقع التعليم في المنهج برمته.

(٤,١,٥,٢) أساتذة الطب العام وفرق الرعاية الأولية

إذا كان على الطلاب أن يتعلموا خارج المستشفيات، فقد يقع على كاهل أساتذة الطب العام تحمل عبء أكبر من تعليم الطلاب والإشراف عليهم. كما أن الأقسام الجامعية للتدريب العام، والتي تنسق معظم البرامج التعليمية خارج المستشفيات، تعطي التعليم التحضيري منزلة عليا (فراستر وبيترسون ١٩٨٨م Fraser & Preston – White 1988) ، كما أظهرت بعض الحماس بمتابعة المنهج (ليف ١٩٩٢م وأسوالد ١٩٨٩م Iliffe 1992; Oswald 1989). وعلى أية حال، فإن معظم التعليم لا يحصل عن طريق الأقسام الجامعية، ولكن بالتفرغ الكامل للأطباء العامين هذا وقد استعرض (1994) Fine مجموعة صغيرة من الأطباء العامين بعمق، وبيَّن أن هؤلاء الأساتذة لديهم اهتمام حقيقي في التعليم يقوم على متعة عملية التعلّم حيث يرون التعليم منسجماً مع التعلُّم والتطور الشخصي، وطريقة لتثمين العمل الذاتي، وجزءاً طبيعياً من التدريب العام. كما أنهم يستمتعون بالجوانب الشخصية من العلاقة بين الأستاذ والطالب. ولكن كان ثمة أمر كبير بشأن نقص الوقت ومصادر تمويل التعليم، وكذلك الحاجة إلى التدريب ودعم الأساتذة، بالإضافة إلى قلق بسبب تأثير التعليم الأكبر على أنشطتهم ومرضاهم.

علاوةً على ذلك، فالأطباء العامون، بخلاف الأخصائيين والاجتماعيين، قد ينشغلون بالتعليم. وقد جاء ذلك في تقرير (جي ١٩٩٤م Jee 1994) حول مجموعات المناقشة بخصوص هذا الموضوع الذي تم بمشاركة متنوعة للعاملين في مجال الصحة السكاني. لقد كانت جميع المجموعات متحمسة حول نشر التعليم الطبي التحضيري في المواقع السكانية ورأوا فيه فرصةً لتحطيم الحواجز بين الزمر المحترفة والتي قد تفيد المرضى والطلاب معاً. على أية حال، كانت ثمة أمور تم التعبير عنها بشأن المصاعب العملية للزمن والمكان والتمويل ومجازفة توافق التعليم بين طلابهم والحاجة إلى أهداف تعليمية واضحة وتنسيق قوي للبرامج التعليمية.

(٤,١,٥,٣) كادر المشفى التعليمي

إن لدى أساتذة الطب أموراً مهمة حول الطلاب الذين يقضون وقتاً أطول خارج المستشفى، بالرغم من توافر بعض المعلومات التنظيمية الآن بهذا الصدد. وقد يكون ثمة ارتباط معقول من جانب الطلاب بأن التعليم، وخصوصاً المهارات الطبية، لن يكون بمستوى متلائم جداً، وقد يكون من الصعب ضمان إشراف نوعي لمهارات الأساتذة الطبية. قد يكون البعض قلقاً من عدم استطاعة الأساتذة ربط تعليمهم بالعلوم الأساسية وقد لا يكون هذا مألوفاً مع البحث الطبي الحديث. ومن جانبهم ربما يشعرون بأن الطلاب محرومون من الوقت الكافي للإلمام بالمعرفة والخبرة المنسابة لخصوصيتهم، كما أنه في المملكة المتحدة قد يوجد قلق حقيقي حول مضامين الرعاية الطبية في مستشفيات التعليم فيما يتعلق بموقع التمويل الحقيقي المرتبط بالعبء التعليمي خارج المستشفيات في المواقع السكانية.

(٤,١,٥,٤) الطلاب Students

يعتبر الطلاب المجموعة الأكثر تأثراً بتغير المنهج. حيث أنه قد يكون من الصعب عليهم التفكير بتغير كبير في اتجاه المنهج في مرحلة ما من عملهم الذاتي كونهم حصراً ذوي خبرة تقليدية في تعليم المشفى. لقد حضر طلاب مستشفى الكلية الملكية في لندن (تشالرز وآخرون ١٩٩٤م Charles et al 1994) ندوةً حول الحركة "المرغوبة والعملية والتي ينبغي أن يضطلع بها معظم التعليم الطبي في المجتمع حضرها

نسبياً أعداد قليلة، وبالرغم من أن معظم الطلاب كانوا واثقين من أن دوراً سكانياً أكبر أمر ضروري، فقد شعروا أن من غير المقبول أن يتم تدريس معظم التعليم الطبي خارج المستشفيات. وكانوا قلقين من أن يخسروا هوية طلابهم والبيئة المصونة، فيما يتعلق بالمعرفة والمهارات التي لدى الأساتذة الأطباء العامين وكذلك الكلفة والزمن اللازم للتنقل بين المواقع. لكنهم شاهدوا أيضاً فائدة تطبيق طريقة شخصية متكاملة للطب وكذلك العمل مع أخصائيين صحيين في الفريق.

(٤,١,٥,٥) المرضى Patients

بالرغم من أن المرضى الذين يقابلون أطباء عامّين قد أصبحوا على علم بشكل متزايد من إيجاد طالب ما في الجراحة على مدى العشرين سنة الأخيرة، فإن هذا الأمر لا يتكرر حتى الآن. وفي حين أنه في المستشفى لا يزال المريض يميل تماماً لتجنب مشاهدة الطلاب، فما زال من الممكن تقديم بعض المرضى في التدريب العام للطلاب، كما هو الوضع الراهن، حيث إنه لا يوجد قصوراً في المرضى الراغبين. والاستثناء لذلك هم المريضات اللاتي لديهن مشكلات مرضية نسائية، اللاتي وصف إحجامهن (تولي ١٩٩٢م Towle 1992) وربما أيضاً الذين يعانون من مشكلات نفسية قد يؤدي التغير في ميزان التعليم إلى نشوء ضغوط أكبر على المرضى ومساندتهم للتغير والعمل فيه، حيث يكون ممكناً، وربما يكون هذا التغيير مهماً. لقد أظهر استطلاع قام به كل من (بيل وترابر Pill & Tapper) أن معظم المرضى يرحبون بزيارات الطلاب وفق ارتباطات عائلية. كما أجرى (سيبروك وآخرون ١٩٩٤م Seabrook et al. 1994) مناقشات مع مجموعتين من المرضى بالإضافة إلى مقابلات شخصية مع عدد صغير منهم لكي يقوم بتقييم مجال الآراء. كان المرضى بشكل عام إيجابيين حول مشاهدة الطلاب، وشعروا بكل تأكيد أن الطبيب كان بأفضل السلوك. وهناك فوائد أخرى لمشاهدة طالبٍ ما ومعه شخص ما يتحدث إليه، شعور أنهم يشاركون في التعليم الطبي ولا سيما في إفساح الفرصة أمام الطلاب ليتعلموا كيف أن الخبرة بالمرض قد أثرت عليهم. لقد شعروا أن من المهم أن يعطوا اختياراً حقيقياً لوجود أو عدم وجود الطالب في الاستشارة، كما كانوا مهتمين بقضية مجازفة إحلال الطلاب مكان الأطباء مما نتج عنه خدمة إضافية ثانية.

(٤,١,٦) المصاعب العملية Practical Difficulties

تم مناقشة ذلك في المملكة المتحدة ببعض التفصيل من قبل (هيجز وجونز ١٩٩٥م Higgs & jones 1995) و (تولي ١٩٩٢م Towle 1992) بما يغطي المجال التالي للمسائل العامة.

(٤,١,٦,١) التمويل Funding

إن العامل الأساسي الذي يحد من انتشار التعليم خارج المستشفيات حالياً هو إمكانية التمويل. وتتعلق الأمور بهذا الشأن على نطاق العالم. ففي المملكة المتحدة تتحمل نفقات التعليم داخل المستشفيات التعليمية حالياً SIFT (Service Increment For Teaching) حيث يتم صرف ٨٠٪ للخدمات و ٢٠٪ "للمرافق الطبية". صرفيات الخدمات هي تلك التي لا تتغير بتغيُّر عدد الطلاب، وعلى سبيل المثال المكان الإضافي، والملحقات وطاقم الاستقبال والأجهزة. وترتبط الخدمات الطبية مع خدمات فرص التعليم طبقاً لتنفيذ هذا العمل الطبي. وفي عام ١٩٩٦م، أصبح التمويل الطبي متوافراً للتعليم خارج المشفى لأول مرة. إذا قضى الطلاب وقتاً أطول في التعليم خارج المشفى، يبدو أنه من غير المتوقع أن يتوقفوا عن الحاجة إلى الخدمات التي تقدم ضمن المشافي، لكن من جهة أخرى تحتاج المواقع التعليمية في المجتمع إلى مصادر لتأمين الأساس لبيئة تعليمية ذات نوعية عالية. ومن المحتمل أن ترتفع تكاليف الخدمات العامة مع العدد الكبير للمواقع التعليمية، وذلك لإكمال التغيير بدون تمويل جديد، وربما يحصل الإدخال في مواقع أخرى.

(٤,١,٦,٢) توظيف الأساتذة

قد ينحدر معظم الأساتذة خارج المستشفيات من التدريب العام أو التدريب العائلي. فقد دفعوا لهم في المملكة المتحدة مبلغاً ضئيلاً للتعليم، ولكن كانوا بذلك مجموعة منتقاة ذاتياً من المتحمسين. ومع التغييرات الجارية في الأطباء العامين، والضغوط المتزايدة على وقتهم بالتزامن مع الآمال الكبيرة للأساتذة، فقد أصبح تطويع هؤلاء المتحمسين أكثر صعوبةً. إن من الواضح أن التعويض الملائم وانخفاض التدريب لدعم التخطيط الطويل الأجل قد يكون ضرورياً لتأمين أساتذة ذوي كفاءة عالية.

(٤,١,٦,٣) نوعية التعليم

على الرغم من أن تطوير الأساتذة وكادر التعليم قد تم تحديدها بشكل متباين ضمن التعليم داخل المستشفيات، لذا فإنه إذا كان على الطلاب أن يتعلموا في عدداً من المواقع المختلفة، فإن الحاجة إلى برامج جيدة وتقييم مستمر للتعليم ستكون أشد. إن ورشات تطوير الأساتذة المشتركة بين أساتذة المستشفى والمجتمع، كما تم تنفيذ ذلك في لندن حديثاً (هوفمان ١٩٩٧م Hoffman 1997, personal communication) ذات ميزة كبرى في تشجيع أسلوب تعليمي منسجم وسط تنوع في المواقع التعليمية. لقد اهتمت هذه البرامج بالمهارات الطبية والتعليمية. لكنها تكاملت في أماكن التعويض المجزي للأساتذة لضمان الاستمرار في التعليم.

(٤,١,٦,٤) البعد عن المستشفيات التعليمية

ينبغي أن توجد حلول لانزعاجات الطلاب نظراً لبعدهم عن قاعدة المستشفى الأساسية، حيث إن معظمهم قد يحتاج إلى مصادر إضافية. وقد تُفيد قواعد التدريب من المكان الإضافي، والحاسبات المرتبطة بالشبكة لضمان استمرارية الاتصال للطلاب من أجل ضمان الاتصال والإجراءات المناسبة لسفر الطلاب. إن نفقات سفر الطلاب تزداد في الوقت الذي يتراجع فيه مستواهم المالي مع تخفيض الحكومة الحالي للمنح وزيادة رسوم الدفع المباشر. ومساندة ذلك يعتبر ضرورةً، ولا سيما إذا لم يكن ثمة تكافؤ بين الطلاب.

(٤,١,٦,٥) الإدارة Administration

إن زيادة عدد المواقع التعليمية سيؤدي إلى صعوبات بالنسبة لأولئك الذين يقومون بإعداد الجداول، وينسقون زيارات التدريبات والزمر السكانية الأخرى، كما يرتبون الدفع للأساتذة. بدون تنظيم جيد، سيهوي أي تطور في سمعة سيئة. تقوم بعض الأقسام الجامعية للتدريب العام في المملكة المتحدة بتطبيق تعليم المنسقين، وقد أنشئت في الآونة الأخيرة شبكة لمساندة بعضها البعض (تشمدلن، اتصال شخصي Schmedlin, personal communication).

(٤,١,٦,٦) السلامة والتأمين

قد يقع الطلاب في مجازفة في بعض مناحي تعليم المشفى، ولكن من غير المحتمل أن يكونوا وحيدين. ربما يحتاجون إلى دليل بعيداً عن المشفى يبين لهم طريقة تجنب المواقف الخطرة والتكيف معها بشكل قوي، وكذلك التبعات القانونية والتأمينية لأي إصابة يجب أن تؤخذ في الاعتبار.

(٤,١,٧) الطريق للأمام The Way Forward

على ضوء الخبرة في المناهج الجديدة خارج المستشفيات في المملكة المتحدة، وبعض التأثيرات على نجاحها أو إخفاقها، يمكن القيام ببعض التوصيات المساعدة في رسم الفرص ليتعلم الطلاب في مجال أوسع للمواقع.

(٤,١,٧,١) المواقع التعليمية المحددة بالمضمون

ينبغي أن يكون هناك اتفاق حول المبادئ التي تحيط بمضمون المنهج، والتي يجب استخدامها عندئذٍ لتحديد مكان تعليم الطلاب. وعندها قد يصبح التعليم خارج المستشفيات جزءاً مكملاً للمنهج، مع تجنب التهميش.

(٤,١,٧,٢) القيادة والتعاون المنظم

يتطلب تغيير المنهج قيادة، كما هو الحال بالنسبة لعمليات الاتفاق على مضمون المنهج المذكور آنفاً. ويكون مركز ذلك هو العميد أو من يعادله، لتأمين كل من القيادة الشخصية ومعرفة المشاركين فيه؛ لأن التطوير مستحيل من دونها. هذا وسيتجنب التعاون بين الأنظمة بخلاف التنافس، شبح التعليم خارج المستشفيات والذي يعتبر محاولة من قبل التدريب العام للفوز بالقسم الأكبر من فطيرة المنهج. وينبغي على المتعاونين أن يضمِّنوا المنهج العلماء الأساسيين والاجتماعيين بالإضافة إلى الأطباء، لكي يساعدوا الطلاب على ربط عملهم الأساسي والعلوم الاجتماعية بالمعطيات الطبية

ولكي يكملوا التعليم في الرعاية الأولية والثانوية. وقد تحتاج إجراءات التمويل بعض الترتيبات لأداء ذلك.

(٤,١,٧,٣) المتابعة أثناء التعليم الطبي

سيستفيد الطلاب من الفرص ليتعلموا في مواقع مناسبة أثناء تدريبهم الطبي، اعتباراً من السنة الأولى التحضيرية عادةً، حتى سنة ما قبل التسجيل في المملكة المتحدة أو الإقامة في الولايات المتحدة الأمريكية. يسمح هذا بتحصيل المنفعة القصوى من خلال التعاون بين الأنظمة المختلفة.

(٤,١,٧,٤) المساندة المحلية

استجابة لبعض الأمور التي يعبر عنها المترقبون كما ذكر آنفاً، فإن مشاركة ما أمكن من المجموعات في الاستشارة سيحسن فرص النجاح (جرانت وجال ١٩٨٩م Grant & Gale 1989). وقد أشار كل من (سيبروك ١٩٩٤م Seabrook 1994) وزملاؤه إلى أن "الإعلام هو البيع": عملية إقحام مجموعات المراهنين في نقاش يزيد عملياً مساندة تغيير المنهج. هذا وستساهم المساندة المحلية في تطوير المناهج الملائمة للظروف المحلية.

(٤,١,٧,٥) تطوير وتقييم الجهاز التعليمي

ولكي نساند مثل هذه المناهج، ينبغي أن يكون التعليم نشاطاً مقوَّماً، كما يجب أن تكون برامج تطوير الطاقم جزءاً لا يتجزأ من تصميم المنهج. كما أن إجراءات التقييم التي ترتبط مباشرة بمضمون وأهداف المنهج المنقح ستقوم بتوجيه تعلم الطلاب بالشكل الأنجح.

(٤,١,٧,٦) مراجعة المواقع الملائمة للتعلم خارج المستشفيات

على الرغم من احتمال انتقال الكليات إلى اتجاهات مختلفة حسب الفرص والضغوط المحلية، فإن ثمة حلا لعدد من الصعوبات العملية للتعليم والتعلم خارج المستشفيات، يتمثل في إنشاء عدد من مراكز الرعاية الطبية الأولية حول كل كلية طبية (Royal College of General Practitioners 1994;) (فيلد وكينمونث ١٩٩٥م Field & Kinmonth 1995) والمثل الذي ورد في الصندوق (٤,٥)

السابق الذكر يسير في هذا الاتجاه. ومن الممكن التعامل مع التقلصات لعدة سنوات وفق هذه القواعد للتدريب العام أو العائلي، مما يتيح الفرصة لتأمين طاقم طبي إشرافي وإداري إضافي مما يشجع بذلك التطوع. وقد يكون للأساتذة العاملين في هذه التدريبات التزام كبير بالتعليم، وبذلك يتم تحفيزهم لحضور دورات تطوير الطاقم كما سيساهمون في تطوير المنهج وتقييم تعليمهم، جنباً إلى جنب مع أساتذة المستشفيات. وستكون أعداد الطلاب المرتبطين بهذه التدريبات الكبرى أكبر مما هي عليه الآن، مما يقضي على مشكلة العزلة. كما ينبغي تأمين المجال الإضافي والخدمات الإحصائية، حيث من المناسب إقامتها في قواعد التدريب أفضل من فصلها شرائح وسط المنطقة. وربما يكون لدى الطلاب ارتباطات ثانوية مع تدريبات أخرى ومع مجموعات محلية في المنطقة. وقد تكون البرامج التعليمية المساهمة والإدارة والسفر مع وجود المشكلات أسهل للترتيب في حال ثباتها بمواقع قليلة أكبر.

قد تحقق هذه النظرة قوة إضافية في المملكة المتحدة من خلال التحركات المتزامنة لتأمين أساس البحث في عدد منتقى من التدريبات العامة (بيريرا جراي ١٩٩٥م Pereira Gray 1995). تقدم بعض التدريبات وظائف موظفي مكاتب تسجيل (ويلتون ١٩٩٥م Wilton 1995) كما تقدم أمناء سجل التدريب العام الذين يخضعون للتدريب الجامعي (فيلد وآخرون ١٩٩٦م Field et al. unpublished report to Nuffield Provincial Hospitals Trust 1996) كما يجب أيضاً ترتيب تعليم أخصائيي صحة بشكل مناسب في نفس المواقع، مما يفسح المجال لتعليم متعدد التخصصات، وقد يعني ذلك القليل لجميع هذه المناشط لتتم في تدريبات مختلفة عندما يكون لها نفس الاحتياج للمكان والمساندة الإدارية، وإلى مجموعة حساسة من الأساتذة والباحثين في نطاق الرعاية الأولية.

(٤,١,٨) الخاتمة Conclusion

إن طلاب الطب في المستقبل، بدلاً من أن يكون لديهم مستشفى تعليمي واحد، قد يتناوبون حول عدد من أماكن التعليم المجهزة جيداً، بما فيها الأقسام الجامعية وتدريبات الرعاية الأولية الجامعية، ومشافي المنطقة للرعاية الثانوية، ومراكز الرعاية الثلاثية، وفي نفس الوقت زيارة الناس في عدد من الأماكن الأخرى.وقد تقدم مواقع التعليم منهجاً يقوم على استشارة محلية كبرى حول احتياجات الرعاية الصحية للسكان. هذا وقد يتيح التعاون القائم بين الأساتذة للتعليم في العلوم

الأساسية والاجتماعية أن يرتبط بالسياق الذي سيطبق فيه، وربما يساعد الطلاب على فهم احتياجات الرعاية الصحية للأفراد من المرضى في كل من الرعاية الأولية والثانوية، وبذلك يكتمل تعليمهم داخل وخارج المستشفى. وفي حال تأمين هذا المجال من الفرص للتعليم حصراً، يستطيع طلاب المستقبل أن يأملوا في الإعداد ليعتنوا بنا جميعاً.

(٩,١,٤) المراجع

Barrows, H.S., and Tamblyn, R.M. (1980). Problem-based learning. Springer, New York.

Brookfield, S. 1986). Understanding and facilitating adult learning: a comprehensive analysis of principles and effective practices. Open University Press, Milton Keynes.

Charles T., Hassan, S., and Scott, R. (1994). Students' attitudes towards increased community-based teaching. In Widening the horizons of medical education, (eds M., Seabrook, P., Booton and T., Evans), pp.OO-OO Kings Fund, London.

Cohen, J., Dannefer, E.F., Seidel, H.M., Weisman, C.S., Wexler, P., Brown, T.M. et al. (1994). Medical education change: a detailed study of six medical schools. Medical Education, 28,350-60.

Coles, C.R. (1990). Elaborated learning in undergraduate medical education. Medical Education, 24,14-22.

Field, J., and Kinmonth, A.L. (1995). Learning medicine in the community. British Medical Journal, 310,343-4.

Fine, B. (1994). GP's attitudes towards CBME (sic) In Widening the horizons of medical education, (ed. M., Seabrook, P., Booton and T., Evans). pp.66-75 Kings Fund, London.

Fraser, R.C. and Preston-Whyte, M.E. (1988). The contribution of academic general practice to undergraduate medical education. Royal College of General Practitioners, London. (Occasional Paper 42).

Freeman, G.K. and Coles, C.R. (1982). The preregistration houseman in general practice. British Medical Journal, 310,369-71.

General Medical Council (1993). Recommendations on undergraduate medical education. General Medical Council, London.

Click, S.M. (1991). Problem-based learning and community oriented medical education. Medical Education, 25,542-5.

Graham, H.J. and Seabrook, M. (1994). Structured learning packs for medical students. King's College School of Medicine and Dentistry, London.

Graham, H.J. and Seabrook, M. (1995). Structured packs for independent learning in the community. Medical Education, 29, 61-5.

Grant, J. and Gale, R. (1989). Changing medical education. Medical Education, 23, 252-7. Higgs, R. and Jones, R. (1995). The impacts of increased general practice teaching in the undergraduate medical curriculum. Education for General Practice, 6, 218-25.

Honigsbaum F., Richards, J. and Lockett, T. (1995). Priority setting in action: purchasing dilemmas. Radcliffe, Oxford.

Iliffe, S. (1992). All that is solid melts into air: the implications of community based undergraduate medical education. British Journal of General Practice, 42, 390-3.

Jee, M. (1994). The implications for community health services and the primary care team. In: Widening the horizons ofmedical education, (ed. M. Seabrook, P. Booton and T. Evans). pp. 75-83. Kings Fund, London.

Kantrowitz, M., Kaufmann A., Mennin S., Fulop T., and Guilbert, J.-J., (1987). Innovative tracks at established institutions for the education of health personnel. WHO Offset Publications No 101, Geneva.

Kitzhaber, J.A. (1993). Prioritising health services in an era of limits: the Oregon experience. In Rationing in action, (ed. R. Smith). BMA publishing group, London.

Knowles, M.S. (1975). Self-directed learning: a guide for learners and teachers. Cambridge Books, New York.

McCrorie P., Lefford F., and Perrin F. (1993). Medical undergraduate comminuty-based teaching:a survey for ASME on current and proposed teaching in the community and in general practice in UK Universities. ASME Occasional Publication No 3, ASME, Dundee.

McKee, M. and Figueras, J. (1996). Setting priorities: can Britain learn from Sweden? British Medical Journal, 312,691-4.

Metcaife, G.C., Bain, D.J.G., Freeman, G.K., and Rowe, L.J. (1983). Teaching primary medical care in Southampton: the first decade. Lancet, I, 697-9.

Murray, E,, Jenks, V., and Modell, M. (1995). Community based medical education: feasibility and cost. Medical Education, 29, 66-71.

Murray, E., Jolly, B.C. and Modell, M. (1997) Can students learn clinical method in general practice: a randomised cross-over trial. British Medical Journal, 31, 920-23.

Oswald, N. (1989). Why not base clinical education in general practice? Lancet, 2, 148-9.

Oswald, N., Jones, S., Date, J., and Hinds, D. (1995). Long term community attachments: the Cambridge course. Medical Education, 29, 72-6.

Pereira Gray, D. (1995). Research general practices. British Journal of General Practice, 45, 516-17.

Pill, R. and Tapper-Jones, L.M. (1993). An unwelcome visitor? The opinions of mothers involved in a community-based teaching project. Medical Education, 27, 238-44.

Richards R. and Fulop T. (1987). Innovative schools for health personnel. WHO Offset Publication no 102, Geneva.

Rowntree D. (1987). Assessing students: how shall we know them? Kogan Page, London. Royal College of General Practitioners (1994). Conference of academic organizations in general practice. Research and general practice. RCGP, London.

Royal Commission on Medical Education (1968). HM Stationery Office, London. Schamroth, A., and Haines, A.P. (1992). Student assessment of clinical experience in general surgery. Medical Teacher, 14, 355-62.

Seabrook, M., Booton, P., and Evans, T. (ed) (1994). Widening the horizons of medical education. King's Fund, London.

Silver, G.A. (1983). Victim or villain. Lancet, ii, 960.

Spiegal, N., Murphy, E., Kinmonth, A-L., Ross, F., Bain, J., and Coates, R. (1991). Managing change in general practice: a step by step guide. British Medical Journal, 304, 231—4.

Towle, A. (ed.) (1992). Community based teaching. King's Fund, London.

University of Liverpool (1995). New undergraduate medical curriculum 1996. University Medical Education Unit, Liverpool.

Whitehouse, C.R. (1991). The teaching of communication skills in UK Medical Schools. Medical Education, 25,311-18.

Wilton, J. (1995). Preregistration house officers in general practice. British Medical Journal, 310, 369-71.

World Health Organization (1978). Alma-Ata 1978: primary health care. WHO, Geneva. World Health Organization (1987). Community-based education of health personnel. Report of a WHO Study Group. WHO Technical Report Series 746.

Wykurz, G. (1992). In Community based teaching, (ed. A. Towie), pp. 9-11. King's Fund, London.

(٤,٢) عالم الشبكة العنكبوتية العالمية (الإنترنت)

جانيت مورفي وديفيد إنغرام ووليام هاورد
Jeannette Murphy, David Ingram and William Haward

(٤,٢,١) المقدمة Introduction

مما لا شك فيه أن نهاية القرن العشرين ستذكر بأنها عصر الإنترنت. ففي بضع سنين، انتقلت الشبكة (Net) من كونها أداةً للاتصال العلمي إلى ساحةٍ للكثير من الناس. كما أصبحت بعض العبارات مثل: "المعلومات العالية" وأمواج الشبكة" و"الإبحار في ضبط الفضاء" جزءاً من المفردات اليومية. ويشعر غير المرتبطين بالشبكة أنهم ليسوا جزءاً من العالم الحديث. وعندما واجهت هذه المعلومات السريعة الانتشار رجال التعليم، أخذوا يحاولون أن يقرروا فيما إذا كانت الإنترنت في الحقيقة طفرة في مصادر التعليم الجديدة. وإذا كان الأمر كذلك، فكيف لنا أن نلج هذا المنهل؟ وكيف لنا أن نكامله مع المنهج؟

يحاول هذا الفصل أن يستطلع هذه الأسئلة وأن يحقق ثلاث نتائج. أولا: شرح موضوع الإنترنت بالنسبة لرجال التعليم. ثانياً: ما هي الأساليب التي تستطيع فيها الإنترنت تقديم مصادر وفرص تعليمية جديدة لطلاب الطب. والهدف الأخير هو اقتراح ما يلزم عمله للاستفادة المثلى من مصادر الإنترنت.

بعد إلقاء نظرة خاطفة على الكيفية التي تطورت فيها الانترنت، يستعرض الفصل بعض المسائل العامة المرتبطة بمواقع المصادر التعليمية الإلكترونية، مثل "Medline" وقواعد المعلومات والمجموعات التعليمية الحاسوبية (Call) في المنهج بعد إنشاء إطار التفكير في الوسائل والمصادر الرقمية، ننتقل لمسح مواقع الإنترنت التي تزودنا بمادة مفيدة لكل من طلاب الطب والأساتذة. كما يتم أيضاً تغطية مجموعات المناقشة والقوائم البريدية. هذا ويقترح القسم التالي الإجراءات التي ينبغي اتخاذها من قبل رجال التعليم من أجل ربط الإنترنت بأهداف المنهج.

ونظراً لقيام الإنترنت بإتاحة الفرصة لهم ليكونوا مستخدمي ومزودي معلومات، يناقش الفصل أيضاً من يشترك في تأمين المعلومات. ويدرس القسم الكتابي النهائي المشكلات المتعلقة بالإنترنت. وينتهي الفصل بتقييم وجيز للتطورات التقنية المساهمة في التعليم الطبي.

إن التأكيد خلال الفصل برمته منصب على كيفية استخدام الإنترنت كمصدر تعليمي، وقد حذفت تغطية المسائل التكنولوجية. هذا وينبغي على القراء الذين يرغبون في الحصول على *غطاء تكنولوجي* أن يستشيروا *الطب والإنترنت (بروس ومكينز ١٩٩٦ م* Bruce, Mckenize, 1996).

(٤,٢,٢) الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية

ما هي بالضبط الإنترنت؟ الإنترنت أصلاً هي عبارة عن عدد كبير من أعمال شبكة متصلة عالمياً يتصل الجميع من خلالها ببعضهم البعض. هذه الشبكة تجعل من الممكن تبادل المعلومات بحرية عن طريق خيوط حاسوبية معقدة ومنتشرة في العالم بأسره. والنتيجة الطبيعية لهذه اللامركزية أنه لا تستطيع أية وكالة أو هيئة أن تمتلكها. حيث إن لغة التفاهم العامة، وقوانين التحكم بالبث عبر الشبكة (TCP/ IP) يضمن تمكين الحاسبات المختلفة على تبادل المعلومات.

لقد بدأت الإنترنت كشبكة كمبيوتر واحدة في عام (١٩٦٩م)، إذ تم تصميمها لتربط وزارة الدفاع الأمريكية مع الباحثين والمقاولين والجامعات، ثم تم إنشاء شبكات مستقلة خاصة لتضاف إلى الشبكات العالمية الأصغر والتي تُدعي الإنترنت. وفي أوائل الثمانينيات، قررت هيئة العلوم الوطنية الأمريكية إنشاء نظام يتألف من خمسة مراكز وطنية للحاسبات الراقية لتقوم بخدمة المجتمع ولتربط المراكز مع جميع الجامعات الأمريكية عن طريق شبكة بعيدة المدى. وعلى الرغم من أن الفكرة المبدئية كانت هي أن تسمح الإنترنت للباحثين بتفعيل الحاسبات الرفيعة عن بعد، سرعان ما اتضح أن من الممكن أن تصبح الإنترنت أداة لتحقيق الاتصال العلمي العام.

وانطلاقاً من طبيعة الإنترنت، لا توجد طريقة تحدد حجمها الدقيق. لكن ثمة دلالة وهي أن عدد العاملين فيها في ازدياد مطرد.

وحسبما جاء في نشرة (معلومات الأسبوع *Information week*) سيصل عدد مستخدمي الإنترنت إلى ١ بليون مع نهاية التسعينيات (معلومات الأسبوع ١٩٩٥م (1990 s) (*Information week* 1995, p. 30). حتى أوائل التسعينيات، كان أهم ما يحدد استخدام الشبكة (Net) يتمثل في افتقاد النقطة المركزية لاكتشاف المعلومات المتوافرة. وقد كان لغياب الطريقة السهلة للبحث واسترجاع الوثائق أثر مثبط على الجميع سوى الملّمين بالكمبيوتر لاستشكاف المصادر المتاحة. وقد بدأ هذا الأمر بالتغير مع وصول الأجهزة مثل: (Wais Wide Area Information Server), Archie, & Gopher) . وفي الوقت الذي كانت فيه هذه الميزة (software) خطوة في الاتجاه الصحيح، كانت لا تزال هناك عقبات، أبرزها أنه في الواقع لا يمكن عرض سوى المعلومات النصية (Textual information).

(٤,٢,٢,١) الشبكة العنكبوتية العالمية

وتعد الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW) أول معالج معلومات مرن وسهل الاستعمال، حيث فتحت مصادر الشبكة لمجموعة أكبر بكثير من المستخدمين. ولهذه الشبكة ميزتان رئيسيتان بالنسبة للأنظمة السابقة، هما:

١- أنها واسعة الطيف، أي أن من الممكن ربط الوثائق مع مصادر المعلومات الأخرى. وتحتوي كل حلقة اسم الوثيقة المصدرية، وعنوان الكمبيوتر الذي يمكن أن يوجد فيه والطريقة اللازمة لتفعيله. وتعرف هذه الحلقات أيضاً بـ (Uniform Resource Locators (URL s. وكل هذا واضح للمشغل الذي يقوم ببساطة بنقر كلمة بارزة لاسترجاع الوثيقة. النتيجة النهائية هي "شبكة من المعلومات".

٢- إنها تدعم الوسائل المتعددة، وبذلك من الممكن عرض الصور والصوت والنص. ثمة تطوران مشتركان ساعدا على انفتاح الإنترنت على مجتمع أعرض هما: (HTML) *Hypertext Markup Language* وبرنامج يسمى (Mosaic). فالأول (HTML) عبارة عن صيغة تنظم بنية ومضمون المعلومات في الوثيقة. والثاني (Mosaic) عبارة عن استعراض يجعل من الممكن تفعيل الشبكة باستعمال الرسم البياني بالفأرة. ومنذ أن ظهر (Mosaic) في عام ١٩٩٢، ازداد اختيار الاستعراضات في مجال الشبكة العالمية الأكاديمية واصبح ذلك هو الاستعراض الأكثر انتشاراً.

(٤,٢,٢,٢) التكاليف

يدفع المشغلون الآن فقط تكلفة تفعيل الشبكة، وليس من أجل حجم المعلومات المنقولة. فالإنترنت مجانية تماماً طالما يقوم مشغلوها بدفع نفقات التشغيل بما يماثل تماماً دفع المستحقات الهاتفية. هذا ويستطيع المشغلون أن يرسلوا رسائل كثيرة، ويقرؤوا ملفات كثيرة، ويشغلوا قواعد بيانات كثيرة أيضاً بقدر ما يرغبون- وفي أي مكان من العالم! ولكن من غير المؤكد أن يستمر الإنترنت بوضعه الحالي حراً من القيود. إذ يتوقع البعض بأن التطبيقات المتداخلة المناشط مثل الوقت الحقيقي والفيديو (الذي يتطلب درجات كبرى من البيانات) قد يؤدي إلى درجات مختلفة من الخدمات.

(٤,٢,٢,٣) ثقافة الشبكة

لماذا يقوم الناس بتوفير الأخبار والمعلومات أو البيانات الشخصية على الشبكة؟ لقد تشربت الشبكة ثقافة تبادل المعلومات المفتوح وطورت ثقافة تعاون المعلومات وتقديم المساعدة. "ذلك الالتزام بالمعلومات المشتركة يوجد اليوم في رغبة الناس بإرسال المعلومات على الإنترنت حيث يستطيع أي شخص التعامل معها بحرية من خلال استعراضها ..." (والدروب ١٩٩٤م Walddrop1994, p. 880).

والسؤال المطروح هو: هل ستبقى هذه الثقافة بالمدى الذي تهتم به المنظمات التجارية في الإنترنت. إذ يتوقع بعضهم بأن طبيعة الشبكة ستتغير، وقد يطلب من المشغلين أن يدفعوا لكل شخصية يراسلونها أو يستقبلونها على السواء.

(٤,٢,٣) مصادر التعليم الإلكتروني

على الرغم من تقديم الإنترنت مجالاً كاملاً من خبرات وفرص التعليم الجديد لطلاب الطب، فقد نكون محدودين إذا اعتبرنا الشبكة منعزلة عن المصادر التعليمية الأخرى. ففي التخطيط عن كيفية تحقيق التكامل بين مصادر الإنترنت والمنهج، يحتاج الأساتذة إلى التفكير في صيغ استمرارية مصادر التعليم. ويتألف هذا الطيف الدراسي من جميع المصادر التقليدية مثل (الكتب، والمجلات، والمرضى، والأساتذة) بالإضافة إلى التقنيات القديمة مثل (أجهزة الفيديو، والرقائق، وأشرطة الكاسيت) وأخيراً المصادر الإلكترونية. وهذا يتضمن الآتي:

- مجموعات التعليم بالكمبيوتر (CAL) مثل: المحاضرات الخاصة والاستعراضات.
- مجموعات التقييم الحاسوبية، مثل *(علامة الاستفهام)*.
- الكتب الإلكترونية، والنشرات والأطالس، مثل: *كتاب علم الجلد وأمراضه* على شريط مدمج (CD ROM)، و *Pathology Textstacks*.
- أجهزة البنية المعلوماتية النظامية، مثل: تفعيل الكلمات، الرسوم البيانية، نشر الأوراق، قواعد البيانات، مجموعات العرض، المجموعات الإحصائية.
- قواعد البيانات الذاتية، مثل: (Medline & Cinahl) Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature
- قواعد معلومات أخرى، منها مثلاً: e BNF (Electronic British National Formulary); Toxline; Aidsline; the Cochrane Database.
- بنوك الصور التعليمية، مثل: The National Slide Bank of Medicine.
- أنظمة دعم القرار، مثل: Iliad, Dxplain, Quick Medical Reference.
- سجلات المرضى الإلكترونية.
- توحد الكمبيوتر والطب البعيد (Telemedicine).
- الإنترنت، مثل: البريد الإلكتروني، زمر الأخبار، بروتوكولات نقل ملف الشبكة (The world wide web).

ينبغي على المتعلمين الجدد بالنسبة لهذا الموضوع والذين يرغبون في الحصول على معلومات أكثر الاتصال مع مركز طب بريستول (CTICM) Cticm@bristol.ac. uk ويُصدُر المركز نشرة أخبار نظامية مع دليل المصدر .. هذا وتعتبر هيئة مركز المعلومات الصحي والتعليم المهني المتنوع (CHIME) مصدراً آخر يقدم النصيحة (http: chime.ucl.ac.uk.) وقد تود الحصول على نسخة من قاعدة البيانات GHIFT التي تتضمن معلومات ومصادر تعليمية وبرامج تدريبية في العلوم الصحية.

وقد تم تمويل ذلك من قبل هيئة البرامج التعليمية وتدريب الأطباء على إدارة المعلومات والتقنية (1M&T). إن رمز موقع (GHIFT) هو: http://httlwww.chime.ucl.ac.uk/ghift :أخيراً من المفيد التعرف على ثلاث مبادرات قامت بتمويل إعداد البنية المنهجية (Courseware) والقوالب والمصادر الإلكترونية الأخرى:

- مشروع تكنولوجيا التعليم والتعلم (TLTP/http (http: www. tltp.ac.uk/tltp/).
- لجنة أنظمة المعلومات المشتركة (JISC) التي تصدر نشرة مصورة (كاتالوج) عن المصادر، وكذلك مبادرة تعليم تقنية المعلومات (ITTI) والتي لها كاتالوج بالمنتجات أيضاً.

قد يحجم بعض أعضاء الكلية عن استخدام هذه المصادر الإلكترونية على أساس أنها لم تختبر ولم تثبت فوائدها. وربما يشعر الأساتذة الذين يواجهون مشكلات تصميم وإنجاز منهج جديد أن المصادر الإلكترونية لا تحتل المنزلة العليا في حساباتهم. وقد يدرك أولئك الذين يشعرون بالانغمار في التغير في التعليم الطبي بأن المصادر الإلكترونية ما هي إلا تهديد أكثر منها فرصة جديدة مثيرة. وقد تبدو هذه التقنيات مثل تحويل النقود من وسائل مجربة ومختبرة بالأداء التعليمي، أو مثل سير سلطة الأساتذة، أو إبعاد الطلاب عن المرضى.

هذا وبقدر ما تحصل عليه الكليات والطلاب من الخبرة في استخدام المصادر الإلكترونية، فإن بعض هذه المشكلات قد يحل بحد ذاته. وهناك ما يفيد بأنه قلة من الأساتذة فقط هي التي تقاوم إدخال مراجع تعليمية جديدة. وتبين كليات الطب الحديثة طريقة استخدام الكمبيوتر ليساند ويُثري التعليم الطبي. ولقد بدأت كليات مثل ليفربول وأبردين ونيوكاسل في المملكة المتحدة وجامعة واشنطن (سياتل Seattle)، وجورج تاون وهارفارد في الولايات المتحدة، بدأت باكتشاف أساليب استخدام المصادر الإلكترونية لدعم التعليم الذاتي والتعليم القائم على مشكلة.

أياً كانت نقطة البداية بخصوص احترام التعليم القائم على التكنولوجيا فإن المصادر الإلكترونية تضع مجموعة من التحديات العامة أمام القائمين بتطوير المنهج وأساتذة الطب. ثمة ثمان قضايا تحتاج إلى التبيان.

الجدول رقم (٤,١). تحديات مصادر التعليم الإلكترونية.

- قيادة هذه التطورات.
- مؤشر نوعية المصادر.
- بنية بحثية لتفعيل الحصول على المصادر الحديثة.
- تطوير الهيئة التعليمية.
- تدريب ودعم الطلاب.
- الأمور الأخلاقية والشرعية.
- تقديم مصادر تعليمية جديدة.
- تقييم النتائج التعليمية.

(٤,٢,٣,١) القيادة السياسية التنظيمية

يتطلب وصول مصادر تعليمية جديدة رداً تنظيمياً واسعاً. فبدلاً من الاعتماد على الأفراد لافتراض دور مبادرات إشرافية وتطوير استراتيجية المعلومات، فإن عمداء كليات الطب بحاجة إلى تصميم شخصية لافتراض دور قيادي. وينبغي على المعنيين لمثل هذه المواقع أن يعملوا حثيثاً مع لجان المنهج وزمر المشغلين والقائمين بالصيانة مثل (المكتبين وخدمات الكمبيوتر... إلخ). كما أنه يجب عليهم المحافظة على الصلات مع المجموعات الأخرى خارج كلية الطب والاحتفاظ بالمناحي التكنولوجية بما يضمن تحقيق تناسب بين احتياجات المعلومات في الكلية والطلاب (تعمم من قبل المنهج المحلي) وأساس تأمين المعلومات.

(٤,٢,٣,٢) نوعية المعلومات

في عالم الانفجار المعلوماتي، تعتبر نوعية المعلومات مسألة ذات اهتمام ملحوظ. فالمواد التعليمية الجديدة تحتاج إلى تبيان فيما يتعلق بالمضمون وسهولة التطبيق. إذ يعتبر كل فرد حراً مع الإنترنت في نشر المعلومات.

> ونظراً لأن القليل من معلومات الإنترنت معلومات أصلية، فإن معظمها ليس مكافئاً في الطريقة التقليدية المطبقة من قبل السجلات الطبية. إن لدى ناشري السجلات الطبية حق النشر للمواد التي يصدرونها، والقليل منهم من يجعل مواده ميسرة بالإنترنت. وفي معظم الحالات، تتحدد نوعية المعلومات على الإنترنت تماماً عن طريق المؤسسات والأفراد الذين يقومون بنشرها (جلوبناك ١٩٩٥م (Glowniak 1995, P. 126).

يحتاج الطلاب إلى المساعدة لتطوير المهارات الضرورية الدقيقة حتى تمكنهم من فحص المادة بسرعة والتمييز بين المعلومات ذات الجودة العالية والأقل منها.

(٤,٢,٣,٣) البنية التحتية

تتطلب مصادر التعليم الإلكتروني استثماراً في الأساس. وللحصول على هذه المصادر، ينبغي على كليات الطب أن توفر الحاسبات والبنية المعلوماتية (software) ومستلزمات صيانة الأجهزة وتجديدها. وعند قيام مصادر الكمبيوتر بدعم المنهج، ينبغي على الطلاب تفعيل المصادر أينما تكون

للدراسة: في المكتبة، والمختبر والقسم، وأماكن إقامة الطلاب والتدريبات العائلية المحلية والعيادات الخارجية أو مواقع الصحة الاجتماعية. وسنحتاج قريباً لتأمين شبكة للطلاب القادمين إلى كلية الطب بأجهزتهم الشخصية.

(٤,٢,٣,٤) تطوير أعضاء هيئة التدريس Staff development

إذا شعر الأساتذة بالثقة في استخدام المصادر التعليمية الجديدة، سيكون هذا دافعاً لهم ليبحثوا عن طرق توحد هذه المصادر في صيغها. وعلى الرغم من أن كثيراً من الأساتذة والأطباء بارعون في دمج التكنولوجيا، فإن من الخطأ اعتبار هذه الزمرة من الخبراء ممثلين للقسم برمته. إذ يحتاج المتعلمون الطبيون لاختبار خبرة الجهاز التعليمي. ويجب في هذه المعلومات أن تقوم بتأمين برامج التطوير. كما يجب على الورش أن لا تركز فقط على التكنولوجيا والبنية المعلوماتية والتصميم، لكن ينبغي أن تركز أيضاً على مسألة مدى استطاعة الطلاب على استخدام هذه المصادر.

(٤,٢,٣,٥) مساندة الطلاب

يحتاج الطلاب إلى التشجيع والتحفيز لتطبيق الوسائل الإلكترونية المقدمة من قبل كليات الطب. قد يحتاجون إلى المساعدة لتطوير كل من المعرفة بالكمبيوتر ومهارات التعامل مع المعلومات (للسنوات القليلة القادمة على الأقل). ونظراً لتباين الطلاب بشكل هائل فيما يتعلق بتعاملهم مع تكنولوجيا المعلومات، فإن الحاجة تدعو إلى وجود عدة مواد تدريبية وفرص تعليمية (تتدرج من التعليم المبرمج إلى أوراق المساعدة الذاتية). هذا وما لم يتم تزويد الطلاب بالتشجيع المناسب، فالخطر يكمن في احتمال تضييع وقت ثمين باستخدام هذه الأجهزة بشكل غير فاعل. (وينطبق هذا تماماً على الإنترنت الذي يسهل فيه ضياع المبتدئ في فضاء الضبط). وقد تؤدي التجارب السلبية بالطلاب إلى تجنب استخدام هذه المصادر. ولدى أُمناء المكتبات مفتاح الحل لإدخال الطلاب في المصادر الإلكترونية. أما بالنسبة للحوافز، ينبغي على المشرفين على المنهج التفكير بالعلاقة بين أساليب التقييم ومصادر التعلم الإلكتروني.

(٤,٢,٣,٦) الأمور الأخلاقية والشرعية

تثير المصادر الإلكترونية عدداً من الأمور الأخلاقية والشرعية. بادئ ذي بدء، يتم تقديم أنظمة تسجيل المريض الإلكترونية (وتتضمن كلاً من البيانات الإدارية والطبية)، كليات الطب، والثقة، والجهات المهنية يلزمها الموافقة على الإطار الأخلاقي لتنظيم الطريقة الذي تستخدم فيها بيانات المريض في المستشفيات التعليمية. إذ ينبغي الحصول على موافقة المريض في حال استخدام البيانات في الأهداف التعليمية (ولدراسة هذه القضايا، يمكنك الاطلاع على (ميرفي وآخرين ١٩٩٣م Murphy et al. 1993).

ثانياً، ينبغي تحديد حقوق الطبع والتفوق وقواعد السلوك في مجال الاتصالات الإلكترونية. وتبرز مسائل حقوق الطبع في إخراج المصادر التعليمية. ويجب أيضاً مناقشة أمر الحصول على حقوق استخدام الصور والمنشورات الإلكترونية بدقة. (راجع بران وآخرون ١٩٩٦م Brennan et al.1996) لتحليل ماهية الخطوات الواجب اتخاذها. لقد بدأت أساليب تفوق المنشورات الإلكترونية بالتطور (راجع ماكينزي ١٩٩٦م Mckenzie 1996, pp52-8) حيث تقدم دليلاً واضحاً جداً لأمور حقوق الطبع والتفوق.

تساعد الشبكات كليات الطب وأصحاب الثقة على تبادل المعلومات، وتسمح للطلاب والمدراء والأطباء بالاتصال مع الإنترنت. بالإضافة إلى الفوائد، هناك مشكلات أمن لا يستهان بها. إذ يجب حماية البيانات الشخصية والتنظيمية من المساس بها من قبل المرخص لهم. وبالرغم من أنه خارج نطاق التعليم الطبي، ستبرز للنقاش مسائل أمن المعلومات والتصدي للفيروسات مع مراكز خدمة الكمبيوتر.

(٤,٢,٣,٧) إنتاج المصادر

من الممكن إنتاج مَصادر التعلم في البيت، وتطويرها أكاديمياً، أو شراؤها من الجهات التجارية. وفي حال رغبة القراء بإنتاج الأقراص المدمجة (CD ROMs) أو المواد الأخرى، فالأفضل لهم طلب المساعدة ممن لديهم خبرة في مثل هذه المشاريع. وإذا كنت لا تستطيع تحديد الخبرة في كليتك أو جامعتك، فإن (CTI) في بريستول قادرة على وضعك مع زمر المشاريع المناسبة.

(٤,٢,٣,٨) استراتيجيات التقييم

تلعب وحدات التعليم الطبي دوراً بارزاً في تطوير استراتيجيات تقييم دور المصادر الإلكترونية على المعطيات التعليمية. وهذا تمرين ذو صيغة طويلة، واضح بالنسبة لاستعراض مجموعة أو جهاز محدد. وينبغي ربط هذه التقييمات مع المراجعة القائمة للمنهج وتطور الجهاز التعليمي والوحدة الأكاديمية.

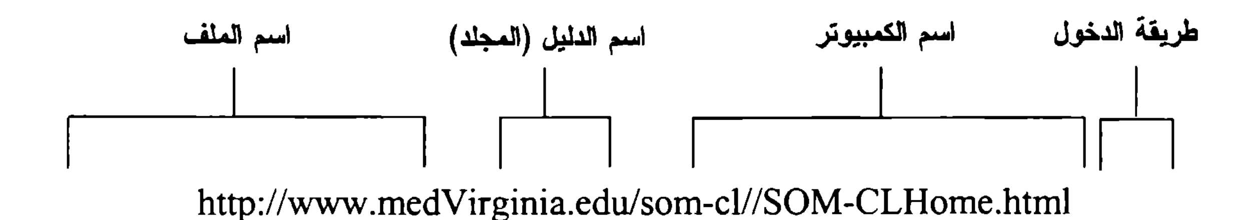
(٤,٢,٤) المصادر الطبية على الإنترنت واكتشاف مواقع URL

إن الذي يجعل الإنترنت متعة للتعليم الطبي هو تقديمها شيئاً سريعاً ومجاناً إلى مجموعة كبرى من المراجع الفنية والعلمية والطبية الحيوية. يبحث هذا الباب عن تأمين دراسة لهذه المراجع كما ينبه إلى بعض النقاط المبدئية بالنسبة لرجال التعليم الراغبين في الحصول على وجهة نظر بخصوص الأمور المتاحة. وينبغي على المكتبة أو وحدة خدمة الكمبيوتر أن تتمكن من تأمين أي عون يلزم لتفعيل هذه المصادر. فالعناوين الكاملة لجميع المواقع المذكورة في هذا الباب متوافرة في ملحق هذا الفصل.

(٤,٢,٤,١) كواشف مصدر التماثل (URLs)

ثمة صيغة واحدة تستخدم في هذا النقاش عن مصادر الإنترنت هي (URL)، والتي تعني كواشف مصدر التماثل. يتم تصنيف جميع الملفات على الإنترنت بالطريقة التي يتم بها معالجتها وموقعها في كمبيوتر محدد. وتسمى بكاشف المصدر المتماثل (URL) للملف. وتستخدم الشبكة العنكبوتية الكواشف (URLs) لتحديد مواقع الملفات. وتتضمن تكنولوجيا ويندوز الحديثة (NT) وثيقة (HTML).

هذا ويجب نسخ الكواشف (URLs) بدقة! وإذا تعطل أحدها، تأكد من التهجئة والوضع. وفي حال تغير اسم الملف، فقد توجد المعلومات ذات الصلة بواسطة إسقاط اسم الملف وإنهاء الكاشف URL برمز /. وفي حال لزوم التعامل مع أي من المواقع المدرجة في ملحق هذا الفصل، قم بنسخ الكاشف URL كاملاً.



gopher://gopher.dfci.harvard.edu.

الشكل رقم (٤,١). مكونات URL مستعرضات شبكة الإنترنت. تستخدم هذه الصيغة لوضع المستند في موقعه. مجموعة المجارف أقصى اليسار تصف طريقة الدخول. فطريقة الدخول إلى الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) هي http بعض طرق الدخول الأخرى هي Ftp telent (بروتوكول نقل الملف) و gopher. نقطتان وخطان مائلان تتبعان طريقة الدخول. والمدخلات التالية هي اسم الكمبيوتر والمجلد (الدليل) الذي يفضي إلى المستند. المدخلات مفصولة عن بعضها بخطوط مائلة، واسم المستند. في حال حذف اسم الملف أو مسار المجلد كما في المثال الثاني يتم عرض الصفحة الرئيسية أو صفحة وب في الموقع. غلويناك، ١٩٩٥م.

(٤,٢,٤,٢) إيجاد المصادر

لا تزال طرائق تصنيف أو فهرسة الوثائق على الإنترنت قيد التطور. ونظراً لعدم وجود عنصر تحكم مركزي في الإنترنت، فلا توجد سجلات مصادر على كل حال، وقامت عدة منظمات بجمع فهارس مصادر الإنترنت كما قامت بتطوير برامج بحث مجانية. وتعتبر كتالوجات الإنترنت و "المكتبات الواقعية" نقاط بداية طيبة لوضع المعلومات من أجل دعم المنهج. كما تحتوي بعض مواقع الإنترنت (كليات الطب مثلاً) مؤشرات المراجع الطبية المتوافرة (انظر الجدول رقم ٤,٢).

الجدول رقم (٤,٢). مختارات من المواقع المفيدة لبدء البحث عن مادة تدعم المنهج.

Hyper DOC: National Institutes of Health's Online Information Services. This is the National Library of Medicine's gateway to Internet medical resources **http://www.nih.gov/**

Martindale's Health Science Guide: a guide to Internet Resources on medicine and health care. (Also Known as The 'Virtual' Medical Centre)

http://www.medmatrix.org/index/asp.

Medical Resources. Good links to other sites. Bulletin Board for UK Libraries.

http://www.link.bubl.ac.uk/medicine.

MedWeb Biomedical Resources (Emory University). A catalogue of resources on medicine and health care. **http://www.gen .emory.edu/MEDWEB/medweb.html**

OMNI (Organizing Medical Networked Information Project). Project seeks to build a UK gateway to sources of biomedical information. Project brings together major UK organization in the field of biomedical information. It aims to be a quality service, filtering, cataloguing and subject-indexing resources before they are added to the gateway. **http://www.omni.ac.uk/**

Physicians' Choice. A medical website which seeks to identify the most useful medical Web sites. Sites are reviewed by doctors. The reviews emphasize the quality and quantity of original content and its utility for the practicing physician. http://www.mdchoice.com/.

Virtual Library for Medicine: Organ Health Sciences University host the medical section of CERN's World-Wide Web Virtual Library. **http://www.ohsu.edu/cliniweb/wwwvl/**

Yahoo (Stanford University) A general purpose search engine. Easy to use.

http://www.yahoo.com/Health/

الجدول رقم (٤,٣). تصنيف مواقع الإنترنت.

النماذج الرئيسية للمواقع	أمثلة عن المواقع
مواقع المؤشرات – المكتبات الوهمية- كتالوجات – فهارس.	انظر الجدول (٤,٢).
المواقع الأكاديمية (مدارس الطب)	قائمة من مدارس الطب حول العالم على شبكة الإنترنت متوافرة على العنوان: http://www.anat.dote/~tore/medfak/ تأكد من الصفحة الرئيسية لجامعتك أو مدرستك الطبية.
وكالات مواقع وطنية ودولية رئيسية.	مركز التحكم بالأمراض- المعهد القومي للصحة (الولايات المتحدة). مجلس البحث الطبي (المملكة المتحدة). إدارة الصحة في المملكة المتحدة – المكتبة الوطنية للطب منظمة الصحة العالمية.
الخطوط الإرشادية للمارسة العيادية. بروتوكولات.	وكالة البحث والسياسة الصحية (AHCPR) ١٧ خطوة إرشادية في الممارسة العيادية.
التخصصات السريرية.	التخدير- الطب العام- علم الأعصاب- علم الأورام- الصحة العامة.
قواعد البيانات.	علم الوراثة (الجينات)- علم المناعة.
الأمراض.	السرطان.

تابع الجدول رقم (٤,٣).

النماذج الرئيسية للمواقع	أمثلة عن المواقع
التربية.	من علم التخدير إلى المشفى الوهمي والمشروع.
مصادر التعلم التفاعلي.	البشري المرئي.
	ثمة مجموعة من عناوين URL المفيدة في نهاية الفصل.
النماذج الرئيسية للمواقع	أمثلة عن المواقع
المجلات الإلكترونية	مجلة علم الأوبئة وصحة المجتمع BMj; JAMA
الطب القائم على الدليل.	مركز الطب القائم على الدليل (أكسفورد) مركز كوشرين: أي بي إم (EBM) الصفحة الرئيسية.
	ملك ماستر
قواعد بيانات الصور	علم أمراض الجلد – علم أمراض الدم.
	أطلس الدماغ.
تربية المريض.	بيت معلومات معالجة سرطان الثدي.
	أوراق المعلومات للمرضى من المعهد القومي للسرطان.
العناية (الرعاية) الصحية الأساسية.	فام- ميد (FAMMED) الرعاية الأساسية المملكة المتحدة

(٤,٢,٤,٣) أنواع المراجع المتاحة للتعليم الطبي

عند البحث في الإنترنت، من المفيد اصطحاب خارطة فكرية لأنواع المراجع المختلفة المتوافرة. ويصنف الجدول رقم (٤,٣). مراجع الإنترنت التي قد تهم الأطباء والطلاب والباحثين. إنها عبارة عن دمج خطة من قبل (Robert kiley)، والذي يعمل مكتبياً في العلوم الصحية في مستشفى فرميلي بارك (Frimley Park Hosptial) وأخرى من قبل بروس ماكنيزي (١٩٩٦م) Bruce Mckenzie (1996).

(٤,٢,٤,٤) استخدام علامات الكتب

في الوقت الذي يكتشف فيه القراء هذه المواقع المتنوعة لتوضيح المادة المتعلقة بمنهجهم، فإنهم يتطلعون إلى التمكن من تعليم أي شيء يجدونه ممتعاً حيث تعتبر علامات الكتب (أو القوائم الحارة)

طريقة لتخزين (URLs) بالرمز www والتي ينبغي أن تزار مرة ثانية. فعندما يتم تخزين صفحة ما كعلامة كتاب، يضاف ذلك إلى قائمة الشد الأرضي (Pull-down list) حيث يمكن اختيار زيارة في الوقت التالي لذلك الموقع. هذا يدخر امتلاك ملف العنوان يدوياً ثم إعادة طبعه. ويسمح بعضهم في الشبكة العنكبوتية (e.g. Netscape) اختزان علامات الكتب كوثيقة (HTML)، ومن ثم تسهيل المشاركة في المواقع المفضلة لك مع زملائك أو طلابك.

(٤,٢,٤,٥) مراجع أخرى: البريد الإلكتروني، والزمر الإخبارية ومجموعات المناقشة

على الرغم من أن الشبكة العنكبوتية العالمية قد فازت بحصة الأسد من الاهتمام، فإنه يتوجب على رجال التعليم والأساتذة أيضاً أن يوجهوا الطلاب نحو وسائل الاتصال الأخرى المتوافرة عبر الشبكة. عندها سرعان ما سيكون لدى طلاب الطب (بريد إليكتروني) (E-mail)، كما ينبغي توجيههم إلى حسن استخدام هذه الخدمة. يجب أن تبين الكلية السبل التي يمكن استخدام الإيميل فيها لتشجيع العمل الجماعي وتسهيله لأعضاء المحاضرة أو زمرة الدورة للمشاركة في المراجع والاتصال مع بعضهم البعض. كما يجب أن نفكر أيضاً بكيفية استخدام الإيميل من قبل الأساتذة شخصياً لكي يتصلوا مع مجموعاتهم (دوفي وآخرين ١٩٩٥م Duffy *et al.* 1995).

هذا ويجب أيضاً تنبيه الطلاب إلى مجموعات المناقشة الإلكترونية المختلفة وكيف يكون التشغيل. قد يحتاجون إلى تعليمات حول استخدام بروتوكولات نقل الملف (FTP) في حال لزوم استعادة ملفات مختزنة في المجال العام.

ثمة مرجعان آخران مفيدان بشكل بارز لطلاب الطب هما الزمر الإخبارية وقوائم الإرسال. وكلاهما امتداد للبريد الالكتروني ويقدمان وسيلة اتصال مع الآخرين حول المواضيع الطبية والصحية ذات الصلة. هذا ومن الممكن أرشفة المراسلات (أي المراسلات المبكرة) حيث ثمة مجموعات دائماً من (الأسئلة المتكررة دائماً) FAQs ومن الممكن البحث عنها. إن الفرق بين الزمرتين هو أن مراسلات الزمر الإخبارية لا يتم تسليمها إلى مستخدم صندوق البريد، بينما يتم ذلك بالنسبة لمراسلات القوائم البريدية.

أولاً: الزمر الإخبارية

يُصنف مستخدم خدمة الشبكة (USE NET) في زمر المناقشات حصراً. حيث يتم تمرير الرسائل الجديدة التي تنشأ في موقع ما إلى المواقع الأخرى التي تختار نقل تلك الزمرة الإخبارية بعينها. وتعني عبارة الزمرة الإخبارية (news groups) كما يقول Mckenzie شيئاً من الاسم المغلوط، حيث إن المراسلات إلى معظم الزمر ليست "أخباراً" في المعنى المعروف للكلمة. فمن بين آلاف الزمر التي تم إعدادها، أكثر من مائة زمرة ذات صلة صحية أو تركيز طبي. أما بالنسبة إلى أساتذة الطب، تعتبر أكثر الزمر صلة تلك التي تم تصميمها على أنها (sci. med.)- فمثلاً (sci.med.) الإشعاع، (sci.med) المناعة، و(sci.med.) علم الأمراض. ثمة زمرة إخبارية أخرى تهم أساتذة الطب هي: (misc. education.medical).

تقدم الزمر الإخبارية طريقة للإجابة على تساؤل عندما لا توجد المعلومة، سواءً على (www) أو في المراجع المعلوماتية التقليدية. وبما أن من الممكن لأي شخص أن يقرأ أو يرسل رسائل إلى هذه المجموعات، فإن من الممكن أن تكون نوعية المعلومات متباينة تماماً. كما أن بعض الزمر الإخبارية تطلق بحيث يكون من الممكن البحث عن عناوين المراسلات (أو النشرات)، ويلزم فقط بالنسبة للمهم منها تحميلها وقراءتها. ولدراسة مفيدة لهذه الزمر راجع (لينكولن ١٩٩٥م Lincoln(1995)، وللحصول على تفاصيل المشاركة والبحث راجع ماكنزي ١٩٩٦م (Mckenzie (1996).

ثانياً: قوائم الإرسال Mailing lists

إن قوائم الإرسال عبارة عن إيميل (e-mail) متضمناً طلباً من القائمة. ويشار إلى هذه العملية بـ "المشاركة" في القائمة. وللمشاركة في قائمة الإرسال، أرسل عنوانك الإلكتروني (e-mail) مع ملاحظاتك إلى برنامج معلوماتي خاص (يسمى عادة بمساعدة القائمة) على الكمبيوتر. عندئذٍ يقوم المساعد آلياً بنقل الرسالة إلى قائمة عناوين إلكترونية تعود إلى أعضاء مجموعة مناقشة (يتم تخزينها في البنية المعلوماتية للمساعد).

يقترح (جلونياك ١٩٩٥م Glowniak 1995) بأن الإرسال والقوائم تقوم بتأمين بعض المعلومات الطبية المحددة والأكثر تنوعاً على الإنترنت. كما قام كل من (كليبرج وماسيس ١٩٩٥م kleeberg & Masys 1995) بذكر (٣٠٠) مجموعة نقاش طبية على الإنترنت، والرقم يزداد بسرعة (راجع الجدول رقم ٤,٤).

الجدول رقم (٤,٤). مجموعات المناقشة الطب والصحة.

مجموعات المناقشة التي يهتم بها طلاب الطب	
الإدمان.	التطعيم (اللقاحات).
الشيخوخة - الهرَمْ.	طلاب الطب.
الإيدز.	دار المسنين.
مشكلة التوحد.	داء باركنسون.
التنبيهات الطبية.	انفصام الشخصية.
داء السكري.	الشلل.
طب الطواريء.	صحة الطلاب.
الصحة.	صحة النساء.
الإدارة الصحية.	
الإصلاح الصحي.	

والآن ما قيمة هذه المراجع للطلاب؟ من الممكن استخدام قوائم الإرسال والزمر الإخبارية في "استرقاق السمع" حيث تهيئ الفرصة لسماع آراء مختلفة والاستماع إلى المناقشات واكتشاف ما يفكر به الناس في كليات الطب والمشافي التعليمية المختلفة. ويستطيع الطلاب أيضاً أن يكونوا أكثر نشاطاً وذلك بوضع أسئلة للآخرين، وطلب المساعدة، والبحث عن مصادر أخرى للمعلومات. ونظراً لأن الطرائق التعليمية مثل التعليم القائم على وجود مشكلة، والطب القائم على البرهان، تؤكد أهمية تعليم طريقة صياغة الأسئلة، وهذا مصدر يسمح للطلاب أن يطرحوا أسئلة، كما أن ذلك يقوم بتأمين مراجعة غنية جداً ، وهذا بدوره يعتبر شيئاً ثميناً بشكل كبير. وعندما يتمكن الطلاب من أساسيات استخدام الإنترنت ويتخمون بذلك تقدم الإنترنت فرصاً لا نظير لها للانخراط في المحاضرات العالمية.

لذا ماذا يجب على كليات الطب أن تقوم به لتجسيد هذه المصادر في المنهج؟ يشرح الجدول رقم (٤,٥). أساليب إعداد الطلاب لاستخدام هذه المصادر.

كما تقوم مواقع الإنترنت المختلفة بتأمين تفاصيل طريقة الحصول على قوائم إرسال مفيدة. وتعتبر شبكة (Tile) مكاناً جيداً للبدء: http://tile.net/Lists/. يقوم موقع The Johns Hopkins Medical School Library بتأمين معلومات عامة حول قوائم المناقشة ومجموعات الأخبار: http://www.welch.jhu.edu/help/guides/wii/lists.html.

الجدول رقم (٤,٥). تشجيع الطلاب على استخدام المجموعات الإخبارية وقوائم الإرسال.

- تنبيه الطلاب لوجودهم.
- التأكد من تمكن الطلاب من طريقة الالتحاق.
- تقديم الطلاب لأساسيات الشبكة "netiquette".
- تقديم الطلاب للقيام بالأرشيف الأسئلة الشائعة أو المتكررة (FAQs).
- بدء المناقشات حول كيفية طرح الأسئلة.
- تحذير الطلاب من التحميل الزائد للمعلومات.

(٤,٢,٥) طريقة توظيف الإنترنت في خدمة أهداف المنهج

أصبحت الطريقة التقليدية للتعليم الطبي هي تزويد الطلاب بجميع المراجع اللازمة للقيام بدراستهم في الموقع. وقد تطورت هذه المصادر من المكتبات العادية مع الكتب والمجلات مروراً بالسلايدات والفيديو وحتى مختبرات المهارات الطبية الحديثة المزودة بالمرضى الزائفين، وأطقم الاتصالات، وحتى معامل الكمبيوتر ذات مجموعات نظامية بالإضافة إلى بنية برمجية تم تصميمها لتدعم المنهج والأكثر حداثة مراكز المصادر. وطبعاً مناحي المشفى بمرضى حقيقيين، الأمر الذي يعتبر مصدراً أساسياً في التعليم الطبي.

هذا وترتبط تغيرات الاستعمال ومدى مصادر التعلّم المقدمة للطلاب بإعادة التفكير عما يجب تدريسه (مضمون المنهج) وطريقة التدريس (طرائق التدريس). ففي المملكة المتحدة ومع يقظة المجلس الطبي العام بمناقشة التعليم الطبي، وفي الولايات المتحدة الأمريكية بعد نشر كتاب بعنوان *"أطباء القرن الحادي والعشرين"*، إذ إن جميع كليات الطب تبحث عن طرق للتقليل من التعليم التلقيني. إن طرائق

التعليم الطبي مثل التعلم القائم على وجود مشكلة، والطب القائم على الدليل، والتعليم الطبي السكاني ذات مضامين بأنواع مصادر التعليم المطلوبة. فالرؤية المتناسقة تحتاج إلى بيئة تعليمية (أو مشهد دراسي) حيث يجد الطلاب من السهولة بمكان تعيين واستخدام المراجع المناسبة لاحتياجاتهم وأسلوبهم التعليمي. والآن كيف تتناسب الإنترنت مع إعادة التفكير هذه للتعليم الطبي؟ وما نوع المصادر التعليمية التي تستطيع توفيرها؟ وما هي الإجراءات اللازمة لإعداد الطلاب للإفادة من هذا المصدر؟ تختلف مصادر الإنترنت عن المصادر التقليدية من ناحيتين أساسيتين. أولاً حضورها ليس مادياً في الحرم الجامعي. إننا نتحرك بالإنترنت نحو "المكتبة المفضلة أو الحرم الجامعي المفضل". ثانياً، ينبغي على الطلاب أن يصبحوا محترفين في استخدام الأجهزة الإلكترونية لتفعيل هذه المراجع وإيجاد مادة ذات صلة باحتياجاتهم. أما في برامج التعليم التقليدية، فإن من المنتظر أن يقوم الطلاب بتطوير صنفين من المعرفة.

- المعرفة الواقعية/ النظرية – معرفة الأشياء.
- المعرفة الإجرائية- معرفة طريقة أداء الأشياء (المهارات الطبية).

هذا ويتطلب الانتقال إلى التعليم الذاتي والتعليم القائم على مشكلة معرفة جديدة ومهارات جديدة. ينبغي على طلاب الغد أن يعلموا أين يستخدمون المعلومات وكيف يقيمون صلاحيتها وفائدتها. وتقوم الإنترنت بأمور مماثلة: حيث تستفيد تماماً من المصادر التي يجب على الطلاب أن يتمكنوا من تحليل معلوماتها واستعادة المعلومات النافعة من الكم الهائل المتوافر على الخط.

(٤,٢,٥,١) طريقة استخدام الطلاب للإنترنت

للإجابة على هذا السؤال، يلزمنا القيام بتحليل مجال الأنشطة التي يقوم بها الطلاب روتينياً ومن ثم نتبين كيف تقوم الإنترنت بتوفير المراجع لتساند هذه المناشط. ويحدد الجدول رقم (٤,٦) أنواع الأنشطة التي يطالب الطلاب بتنفيذها.

الجدول رقم (٤,٦). أمثلة عن أنشطة الطلاب الروتينية.

- العمل كمجموعة في التعامل مع المشكلة.
- الانخراط في التعليم الذاتي، مثل البحث بموضوع ما كظهور مرض السل مثلاً.
- تنفيذ فكرة النشرة.
- إعداد لوحة أو ورقة للطب السكاني أو الوكالة الاختيارية.
- كتابة مقال.
- إعداد عرض لمجموعة عاملين صحيين.
- تصميم مشروع بحث.
- إعداد مشروع بحث.
- تنفيذ بحث صغير.
- إكمال تطبيق المنح.
- تصميم استبيان.
- نقد وإعادة تصميم استمارة تستعمل في التدريب العام.
- تصميم تجربة طبية.
- تحديد المسائل الأخلاقية والشرعية لموضوع ما (كطب الشيخوخة مثلاً).
- تصميم وتنفيذ بيان طبي نهائي.
- الحصول على تاريخ المريض.
- تسجيل معلومات المريض كملاحظات.
- عرض حالة.
- تفعيل علاقة البنية مع توجيه المريض.
- تطوير خطة علاج.
- تطوير مادة تعليمية للمريض.
- تحضير الاختبار.

هذا ويختلف ميزان هذه الأنشطة طبعاً من كلية إلى أخرى، ومثلما تقوم الكليات بالتجريب على التعليم القائم على مشكلة، تتحول الأنشطة لتلبي أهداف المنهج الجديد. لكن بغض النظر عن الاختلافات المحلية، فقد تُثبت الإنترنت أنها مصدر مهم لكل من الأساتذة والطلاب؛ نظراً لأنها تعطي تفعيلاً مباشراً لمجال واسع من مادة الحالة بالنسبة للتعليم القائم على مشكلة. (يلاحظ الأساتذة في البرامج القائمة على وجود مشكلة دائماً صعوبات طرح مادة حالة لأهدافٍ تعليمية).

أجل، يضع التعليم القائم على وجود مشكلة مطالب كبرى على المصادر: حيث ينبغي نشر الملاحظات العملية، كما يجب جمع وتخزين التصورات والتقارير، إذ يلزم تنسيق توزيع واستعادة المصادر. أخيراً يجب مراجعة جميع هذه المصادر والاحتفاظ بها جديدة/ حتى تاريخه. فالإنترنت رخيص، ويستطيع مختلف العاملين القيام بنفس المراجع في آن واحد. إن بإمكان كليات الطب إصدار صفحات تقوم بدور البوابات لكل من المصادر المحلية والعالمية كي تساند المنهج. وهذه بعض الأمثلة لمثل هذه المواقع:

Ben Gurian University of the Ne gev http://medic. Bgu.ac.il/med.edu/>;Stanford university's med world http//www.med.stanford.edu/ medworld/homel) and the university of California, Irvine (http://meded. Com. U ci. Edu: 80/)

(٤,٢,٥,٢) استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية

على الرغم من الاختلافات الواضحة في طبيعة المهمات المحددة للطلاب، فإن المطلب العام من وجهة نظر الطلاب هو الحصول على معلومات ذات صلة. وعن استخدام الإنترنت، يستطيع طلاب الطب تفعيل مجال كبير من مصادر المعلومات بالإضافة إلى أنواع مختلفة من المعلومات. يلخص الجدول رقم (٤,٧). مصادر المعلومات المختلفة المتوافرة على الإنترنت.

الجدول رقم (٤,٧). مصادر المعلومات وفرص التعلُم.

مصادر المعلومات على الإنترنت	الفرص التعليمية المشتركة
- الكتب الإلكترونية	- محاضرات
- المجلات الإلكترونية	- استراحة الطلاب المشتركة
- بروتوكولات المعالجة، مثل:	- عروض الأحوال، دراسات الحالة، المرضى الزائفين ..
قاعدة بيانات المعهد الوطني للسرطان على الخط (PDQ)	
- قواعد البيانات: مادة المراجع والكتب للمريض	- الامتحانات والاختبارات القصيرة.
- البرامج المعلوماتية التعليمية.	- المشفى الواقعي.
- إرشادات الدراسة.	- النوادي الصحفية.
- الملفات التعليمية.	
- الكُتيبات الميسرة.	

(٤,٢,٥,٣) كيف يمكن لمصادر الإنترنت تكملة المصادر التقليدية

للإنترنت بعض المزايا الواضحة مقارنة بالمصادر الورقية المكتبية :

- رخيصة (أو مجانية).
- سريعة ومناسبة ضمن الشروط التالية. فلا حاجة للذهاب إلى مكتبة خاصة، وكتابة بطاقات الطلب، أو القيام بالتصوير- حيث يمكنك القيام بذلك كله من جهاز الكمبيوتر الذي لديك.
- يوفر تفعيلاً لأحدث المواد من مديريات الصحة الحكومية، وكليات الطب وفرق البحث، والمنظمات التجارية حول العالم.
- يسمح باتصال الطلاب مع طلاب طب وأطباء في أرجاء العالم. ويمكنهم الاستماع أيضاً أو المشاركة في المناقشات العالمية.
- يمكن الطلاب من الحصول على إرشادات طبية محلية من الممكن مقارنتها بالممارسة المحلية.

(٤,٢,٥,٤) إعداد الطلاب أو استكشاف لاستخراج المعلومات من الشبكة العنكبوتية

في المناهج التي تتبنى طرائق وأفكار التعلم بوجود مشكلة، أو الطب القائم على الدليل، أو تلك التي تبحث عن تنويع المتعلمين الذاتيين، تصبح القدرة على اكتشاف وتقييم الحقائق أكثر أهمية من القدرة على حفظها. كما تصبح مساعدة الطلاب على معرفة طريقة اكتشاف واستعادة المعلومات أهداف التعليم الأساسية.

ماذا يجب أن نعمل لنعدَّ الطلاب لاستخدام الإنترنت بطريقة قوية فعالة؟ وما هي المهارات المطلوبة لبلوغ قاعدة هذه المعلومات الراسخة؟ من أجل استخدام الإنترنت، ينبغي على الطلاب القيام بتطوير الآتي :

القدرة على تقييم احتياجات المعلومات فيما يتعلق بالمهمة التي لديهم.

القدرة على صياغة مشكلة ما بحيث يمكنهم البحث عن المعلومات.

القدرة على تحديد واستعادة المعلومات ذات الصلة.

مهارات التقييم الدقيقة.

المعرفة بالكمبيوتر.

إن خلاصة هذا التحليل تقول: إنه ينبغي على كليات الطب أن تقوم بتطوير خطة متجانسة حول تطوير أفضل طريقة لإدخال مصادر الإنترنت في المنهج. ومتى يُسمح للطلاب بالعمل؟ (هل أثناء أسبوع الاستقراء)؟ أم في محاضرتهم الأولى؟ أم في أواخر الفصل؟ وما هو نوع التوثيق الذي يجب الوصول إليه؟ وهل يجب أن تكون هناك ورش؟ ومن هو المسؤول عن إطلاع الطلاب على هذه المصادر وتأمين الدليل عن طريقة استخدامها بشكل فعال؟ (هل هم المكتبيون؟ أم الأساتذة؟ أم أعضاء المجموعة الصغيرة؟).

وفي غياب الطريقة المبرمجة، من المحتمل أن يعلم الطلاب "بمواجهة الشبكة". قد يكون هذا استهلاكاً للوقت وتنازلاً عن المسؤولية الأكاديمية. وقد يكون من الأفضل جداً تأمين الدليل ووضع مهمات مدروسة ذات فرص مناقشة ومراجعة. بإعطائهم خبرة في تنظيم المعلومات، وفي تعليمهم طرائق البحث وتقييم المصادر، ينبغي أن يكون المكتبيون الطبِّيون جزءاً من أية مجموعات عمل تقوم بتطوير المواد، ويجب أن تعتبر جزءاً من فريق التعليم.

هناك مجموعة من الأسئلة القياسية التي قد يحتاج الطلاب السؤال عنها، مثل:

هل يعتبر المصدر (أو المؤلف) موثوقاً أو محترماً؟

هل يجب أن أقوم بتقاطع للمعلومات مقابل مصادر معلوماتية أخرى؟

وماذا ينبغي أن أعمل في حال تناقضها لما سمعته في المحاضرات، أو قرأت عنه في الكتب أو النشرات الصفية؟ وهل تمت مراجعة المعلومات المتناظرة على أية حال؟ وهل ثمة دليل أو استشهاد لرد الادعاءات؟ ومتى تجمعت المعلومات ومتى تم تجديدها للمرة الأخيرة؟ ولماذا تم القيام بذلك؟

(٤,٢,٦) موجز المسائل التعليمية

إذا كان على الإنترنت برمته أن يصبح حقيقة، فإن على كليات الطب أن تقوم بأكثر من مجرد تأمين الشبكات والنهايات. وكما ذكر آنفاً في هذا الفصل، على المستوى التنظيمي، فإنه ينبغي أن تحدد الكليات مجالاً للإصدار.

(٤,٢,٦,١) تطور الجهاز التعليمي Staff development

يتمثل التحدي في التأكد من أن جميع أعضاء الكلية أصبحوا متواصلين مع مصادر الإنترنت. ويتلاقى هذا الهدف مع الحاجة إلى تأمين فرص للجهاز التعليمي كي يصبح مُلماً بالكمبيوتر. فالتدريب على استخدام أجهزة المعلومات يبدو وكأنه عمل لا يتوقف أكثر من كونه حدثاً ساكناً؛ ولهذا يستطيع الأساتذة مواكبة التقدم التكنولوجي، حيث يشعرون أنهم على قدم المساواة بالنسبة للطالب.

هذا ويمكن تأمين تطور الجهاز التعليمي ضمن كلية الطب أو الجامعة المركزية. ويجب أن يتوقع جميع الأعضاء المعنيين حديثاً أن يخضعوا لبرامج تدريبية أو ورش عمل على الإنترنت تغطي كلاً من التكنولوجيا وطريقة العمل، بالإضافة إلى القضايا التعليمية. كما أن من المهم جداً تلبية احتياجات أساتذة الطب علّهم يصبحون على علمٍ بما هو ممكن (متوافر) كما يعلمون كيف يتم توجيه الطلاب إلى المصادر ذات الصلة.

عند تصميم البرامج للجهاز الإداري، فإن من المهم امتلاك ما يبحثون عنه. هل أنهم يحتاجون إلى مقابلة عامة؟ هل يبحثون عن مصادر بإمكانها أن تساند صيغة محددة؟ هل يريدون إعداد صفحات ترتبط بالمواقف ذات الصلة؟ هل يريدون أن يتحولوا إلى مزوّدي معلومات؟

(٤,٢,٦,٢) طريقة تعليمية لإقحام مراجع الإنترنت في المنهج

لن تكون مصادر الإنترنت هدفاً مصمماً لمنهجك. إذ يجب أن نفكر بطريقة تجسيد واعتياد هذه المصادر لتلائم المنهج المحلي. إذ ينبغي على لجان المنهج الاهتمام بمصادر الإنترنت بالإضافة إلى المصادر الإلكترونية المحلية بحيث تستخدم لتساند الأهداف التعليمية للقوالب الشخصية. ويجب الانتباه إلى حيث تلائم هذه المصادر مراجع تعليمية تقليدية أكثر مثل الكتب والمجلات وقوائم القراءة الجاهزة. وينبغي في المستقبل الاهتمام بمصادر الإنترنت عند إعلام الطلاب المواد التي يجب عليهم اختبارها.

والرسالة المهمة هي أن الكليات تحتاج إلى خطة تكامل بين مصادر الإنترنت والمنهج.

(٤,٢,٦,٣) إعداد الطلاب Preparing Students

تتعارض أحياناً مستلزمات الطلاب مع الأساتذة. فكلاهما يستلزم التدريب تمكيناً لهم من الاستخدام الأمثل لمصادر الإنترنت. ظاهرياً قد تجد الاستمارة أن من المفيد استشارة "مصدر رئيسي" مثل The Medical List or Medical Matrix (USA) وتعتبر (OMNI) مبادرة بريطانية غايتها بناء بوابة المملكة المتحدة نحو مصادر معلوماتية حيوية طبية. وستكون الخطوة التالية استعراض بعض المصادر الطبية لتلمس المتوافر منها. ففي المراحل المبدئية قد تحتاج إلى أن توجه الطلاب إلى تلك المواقع التي تم تصميمها لطلاب الطب.

وقد يجد العاملون الجدد من المفيد أيضاً الانخراط في التعليم الذاتي باستخدام إحدى المجموعات التعليمية المتوافرة على الإنترنت. إن إحدى مجموعات المواد المحضرة في المملكة المتحدة تسمى (TONIC) أي (The online Net skills Interactive course). فالمعلومات المتوافرة على الموقع التالي:

URL: http://www.netskills.ac.uk/tonic/

وقد قامت عالمة معلومات أمريكية تدعى (Linda Goodwin) بإعداد قائمة معاصرة من الدلائل والمحاضرات. وربما توجد مؤشرات هذه المادة على الموقع التالي:

http://www.duke.edu/~goodwo1o/www.intro.html#internet.

وتقدم (BMJ) دليلاً على الإنترنت بالنسبة للأطباء قام بها (Mark Pallen):

http://www.tecc.uk/bmj/archive/7017ed2.htm

بعد إطلاع الطلاب على بعض الأفكار والمصطلحات الأساسية، ينبغي أن يشاهدوا طريقة إعداد علامات الكتب. حيث يجب أن يتعامل عنصر مهم من أية مقدمة مع الوسائل التقييمية الدقيقة.

(٤,٢,٦,٤) التأكد من عمل المجموعات المؤثرة بطريقة مشتركة

موضوع الإنترنت هو المصادر المشتركة. ومن أجل تطوير استراتيجية معلومات قوية لكلية الطب، يجب أن يعمل كل من المكتبيين والأجهزة الإدارية لأقسام الكمبيوتر والوحدات السمعية والبصرية مع فروع التعليم الطبي وأساتذة الطب. فلو ركزنا على التكنولوجيا وأهملنا هذه المسائل التنظيمية والتعليمية، فلن يتحول مجال الإنترنت إلى مجال مادي.

تعود العملية برمتها إلى المؤسسات الطبية الأكاديمية. ويتوقف مدى فائدة الإنترنت على السياسات التي تفرزها هذه المؤسسات لتساهم في تنظيم وتحليل المعلومات الطبية والطرق التي تستخدمها لتجعل المشاركين فيها على علم بمساوئ ومحاسن التقنيات. يجب أن تتكامل الخبرة في تأمين ودعم الشبكات بخبرة الصيانة والتحليل لقواعد المعرفة الطبية الحيوية. وتبقى المسألة الفكرية المركزية التي سبقت مصادر الشبكة كما هي: كيف يقوم الشخص بتصنيف وأرشفة وتحليل المعرفة حتى تؤدي إلى أفضل خدمة للآخرين؟ فريس ١٩٩٤م Frisse 1994 p. 23

(٤,٢,٧) التحول إلى مُزوّد للمعلومات

على الرغم من أن الشبكة عبارة عن مادة اتصالات علمية، فإن ديموقراطيتها في الشبكة العنكبوتية العالمية قد أدت إلى تكاثر ناشري المعلومات. ويتابع العلماء العمل على أنهم مزودون رئيسيون للمعلومات، لكن لاعبين كثيرين يدخلون الميدان – من رجال أعمال وطلاب جامعات وهواة شخصيين يرغبون مشاركة حماسهم من قبل شريحة أكبر من المستمعين. ويقومون بذلك بإنشاء موقع يتضمن اسمهم وبعض المعلومات الأساسية عنهم، عادة صورة أو أكثر، مع قائمة من "الحلقات الباردة" لاتباعها بالإضافة إلى أية معلومات أخرى يحبونها.

يقدم (كتاب بروس مكينزي عن الطب والإنترنت ١٩٩٦م Bruce Mckenzie's book *Medicine and the Internet* (1996) مقترحات إلى ناشري المعلومات. وينبغي على القراء أن يلقوا نظرة على القسم الأخير من الفصل الخامس عشر، وهو (Becoming an information provider) وكذلك القسم الأخير في الفصل الرابع والعشرين، الذي يقدم نصيحة حول كتابة صفحتك. كما أن دليل الطريقة العنكبوتية The yale CIAIM Web Style Guide المقدم من قبل مركز يال (Yale Center) من أجل وسائل تعليمية متقدمة يعتبر دليلاً واسع الانتشار حول طريقة تصميم موقع عنكبوتي عالي النوعية. ومن الممكن تحميل الوثيقة برمتها. أما عنوان الموقع فهو: http://info.med.yale.edu/caim/mamual/index.html

(٤,٢,٨) مشكلات الإنترنت Problems With the Internet

يتمثل المضمون العام لهذا الفصل في أن الإنترنت تقدم مجموعة قوية من مصادر التعلم لطلاب الطب. لكن ثمة مشكلات حيوية أيضاً تتعلق بالإنترنت كموقع أو مصدر تعليمي. وربما تكمن الشكوى الوحيدة الكبرى في أن من الصعب عادةً إيجاد أشياء مفيدة حقاً.

لقد انتقدت الإنترنت في وضعها الحالي بشكل كبير من قبل أولئك الراغبين في استخدامها لأكثر من مجرد المتعة المحضة. وينصبُّ معظم النقد على الطبيعة الفوضوية للإنترنت، والتي سمحت لها بالازدهار. ولا سيما أن من الصعب تعيين ما تريد، وأن المستخدم منها عملياً جزء صغير فقط. الإنترنت واسعة نسبياً وفي سعتها كثير من "البيانات" (بالمقابل مع المعلومات)- لكن في الوقت الذي ينبغي فيه أن لا يكون الجزء النسبي كبيراً، فإن المضمون المطلق للمعلومات الحقيقية ملحوظ. واللعبة هي أين تنظر قبل أن تبدأ النظر (ماكنزي ١٩٩٦م Mckenzie 1996 p. 81.

يوضح الجدول رقم (٤,٨) قائمة بالعيوب التي تؤخذ على الشبكة. إذ إن معظم هذه المشكلات لا تُقهر ويجري تحديدها. فالجهود قائمة لإصدار كاتالوج بمصادر الإنترنت الطبية مع اقتراح توجيهات لتطويرها. حيث تقوم المجموعات العاملة بتحديد مسألة ضبط النوعية والمستويات. كما أن سهولة العمل تتحسن. وتضاف معلومات جديدة وبوابات يومياً كما تتحسن البنية المعلوماتية الساكنة. وبذلك يصبح من الأسهل تأمين المعلومات. وتتطور أيضاً أساليب تقديم النظام، مثل العمال المختصين بإعداد الفهارس. وتتحسن فواصل المستخدم.

(٤,٢,٩) التطلع المستقبلي Looking Ahead

تم تحميل مؤسسات التعليم العالي في المملكة المتحدة عملية تطوير استراتيجية معلومات، ووضع خطط وطرائق لاستعمال المعلومات خلال المنظومة. وتبدو استراتيجية المعلومات بأنها مركز التخطيط الاستراتيجي عموماً. توخياً لسلامة العمل والأداء، فإن من المهم ضمان تحديد جميع المعلومات بشكل ملائم يخدم الهدف، ويستخدم ويراقب بشكل مسؤول.

لقد تحدَّتْ سرعة التغير التكنولوجي المؤثرة على المؤسسات الأكاديمية قدرتها على التحديد في مجال الحاسوب التعليمي. لقد أصبحت جهود تأمين عناصر المنهج وتعزيزها كلياً عن طريق التعليم القائم على الكمبيوتر محدودةً ولكن بنجاح متزايد. ولقد تقادم معظم العمل الرائع في المجال الطبي الذي يعود إلى أكثر من عشرين عاماً نظراً للإهمال التكنولوجي. إذ لم تعد البنية المادية (hardware) التي صممت له، أو الأجهزة المعلوماتية متوافرة أو مدعومة. لقد بدأت المستويات الواقعية القائمة على النجاح أو المستويات الصناعية العريضة التي يعمل بها جميع المنتجين بالترسخ. وبدأت هذه الطريقة بدورها تقوية قواعد البنية المادية والمعلوماتية وفتح أسواق عريضة لتجدد تجاري حيوي في

منتجات الكمبيوتر التعليمية. توفر الأوساط المعلوماتية العامة المتصلة بأعراف البرمجة الصناعية القياسية فرصاً للمشاركة واستمرارية المصادر. وتقلل هذه بدورها خطر المجازفة وتزيد المزايا الأكاديمية والاقتصادية لمساهمة المؤسسات.

الجدول رقم (٤,٨).مشكلات الإنترنت.

- ♦مشكلات التشغيل. فالإنترنت بطيئة في بعض الأوقات من النهار عند ازدحام المواصلات. فأوقات الرد البطيء ربما تكون العقبة الكبرى في استخدام الإنترنت. حيث إن هناك مشكلات عادة في تحميل الملفات الكبرى. كما أن (URLs change) ومصادر أخرى متعددة "قيد الإنشاء". فالمعلومات على الشبكة سريعة ومتقلبة وقد يكون مخيباً للآمال إعادة تثبيت المعلومات.
- ♦يثير نقص التنظيم والمستويات الشكوك حول نوعية المعلومات. ففي عالم يملك كل فرد فيه الحرية للنشر، كيف يحكم المشغل على أن هذا موثوق؟ حيث يتوقف الكثير على الوثوق بالمصدر، والطريقة التي تجمعت بها المعلومات، وتردد الحداثة. فالمعروض الآن ينقصه السياق. والمطلوب أساليب معتمدة لإقحام المضمون في الوثائق وتوضيح مصادرها وطريقة ارتباطها في الشبكة العنكبوتية.
- ♦قد يكون التنقل بين صفحات الإنترنت صعباً. فبالرغم من وجود كاتالوجات ومكتبات حيوية، فإنها تحتاج إلى الصيانة. وفي صميم الوضع الجاري للإنترنت فإن من الصعب حفظها محدثة.
- ♦ تستهدف الإنترنت المثقفين. فالطلاب والجهاز التعليمي بحاجة إلى تدريب ليتعلموا طريقة تفعيل المادة ذات النوعية العالية. وينبغي على المؤسسات أن تقوم بالاستثمار في المحطات والشبكات والجهاز الفني.
- ♦ التأثير السلبي المحتمل على المصادر التعليمية الأخرى. ثمة من يقول فيما إذا كانت الإنترنت ستؤدي إلى تمييع في مصادر المعلومات التقليدية الأخرى.
- ♦التكاليف المالية. بالرغم من مجانية "الشبكة" حالياً، فمن المحتمل ظهور التكاليف المالية مستقبلاً.
- ♦ تحميل المعلومات مع مشكلات الاجتياز تجعل من السهل على الشخص العادي أن يضيع من وقته الكثير مائجاً في الشبكة.
- ♦التأثير على العناية بالمريض. فهناك قلق عام حول الأجهزة الإلكترونية يتمثل فيما إذا كانت تكنولوجيا المعلومات ستؤدي إلى تقلص الوقت الذي يقضيه الطلاب مع المرضى وغيرهم من الناس. هل يوجد خطر من أن يُقصي الإنترنت الطلاب عن أسرة المرضى، وعن المناقشات مع زملائهم، وعن المداخلات المباشرة مع أساتذة الطب؟

حتى قبل عشر سنين كانت فكرة التفعيل المشترك للمصادر على قائمة الإنترنت والتي أصبحت سهلة من خلال مستوى الاتصالات العامة غير متوقعة تماماً. وقبل ذلك بعشر سنين لم يكن كمبيوتر سطح المكتب والشبكة المحلية موجودين. أما اليوم فإن إمكانية التكنولوجيا المعاصرة على تحقيق كثافة أكبر بشكل ملحوظ في تسجيل المعلومات وبذلك تحقق أرشفة مرئية ضخمة في الوسائط المحمولة، ما هي إلا بداية التوصل للتطبيق. هذا وإن ازدياد أعداد الناس في كافة أنحاء العالم بإمكانه أن يقوم بتفعيل الإنترنت وأداء البنية الصلبة المركبة إلى النقطة التي يكون فيها المدخل البعيد، ولا سيما في الولايات المتحدة الأمريكية، ليس سريعاً بالشكل الكافي للاستعمالات التعليمية. وهناك طريقة لتحدي ذلك تتمثل في استعراض المصادر المستعملة في البنية المادية (hardware) المحلية وإنشاء ما يسمى بالآليات *"المثبتة"* وبذلك يتم تخزين أية صفحة محلياً لفترة قصيرة ليتسنى بالتالي استخدامها عندما تتم الإشارة إلى نفس الموقع. وعندئذ يتم ربط المعلومات المطبقة تدريجياً مع الذاكرة بتنظيم إحصائي يتحكم بفترة الاستعادة بعد الاستخدام المحلي الأخير.

إن سطح المشغل البياني على الإنترنت متخلف بالمستويات المعاصرة وسيتحسن حتماً عندما تفسح المجال لغة النصوص الكبرى (HTML) للغات الأقوى مثل (JAVA) مع الاستطاعة على معالجة المعلومات عن طريقة وسائط البرمجة الهادفة.

لقد ازدادت قوة المعالجات ووسائل استطاعة التخرين بمعدل ثلاثة نُظُم من الحجم في كل عقد على مدى العقود الأربعة الماضية. وقد عكس هذا عدة أجيال من الوسائل نصف الناقلة أنظمة التشغيل البصرية. وقد اتسقت عقود من الثواني وميلي ثواني ومايكروثواني مع البايت والكيلوبايت والجيجابايت وتيرابايت. وما تزال القوة الحاسوبية تتوسع من خلال التقدم في فنية المعالجات الموازية. كما استخدمت القوة المتنامية في تحسين كثير من مظاهر واجهة التشغيل، وقد أصبحت الآن بديهية أكثر وتتجه نحو أنظمة قوية لتمييز الصوت. كما أصبحت القوة المتزايدة للاتصالات المرئية وأنظمة التشغيل مذهلة على السواء. وبذلك تبدلت إجراءات المستويات الجاهزة والطاقة وقدرة التخزين والاتصالات والاستخدام ومجال العمل بالكمبيوتر، من خلال التجديد عدة مرات خلال الفترة، كما انتقلت الحدود الفنية أثناء التطوير. كما أن الكلفة قد تبدلت أيضاً فإطار الستينيات الرئيسي الضخم

تضاءل الآن أمام استطاعة التسعينيات بالنسبة لجهاز سطح المكتب على حساب شيء من الكلفة. ويشرح معلم الخمسينيات المسكين الذي يفترض بأن احتياجات العالم للكمبيوتر سيتم إشباعها من خلال أربعة أجهزة، مجازفة توقع الذي لا يقبل التخمين.

ويتمثل التأثير المعاكس لهذه الفترة من التقدم بالفترة الطويلة، من الخبرة المكلفة التي قدمتها للكثير من المناطق التعليمية، التي ناضلت لتصل إلى طرق تجسيد التكنولوجيا في البيئات التعليمية والتعلمية. وقد أصبح الوضع القادم مخالفاً للحقيقة الحالية في جميع الأوقات. والسؤال هنا هو: هل كان الكمبيوتر على وشك تحويل المدرس إلى شيء مطلق؟ إذا لم يكن كذلك كيف ينبغي على المؤسسات أن تقوم بتوازن أدوار الأساتذة والحاسبات في تقديم المنهج: ما هي الأجهزة التي يجب شراؤها؟ وكيف يجب نشرها ودعمها؟ ثم ما هي المعلوماتية التي يجب تطويرها وتطبيقها؟ ما الذي يجب أن يُدرس عن أنظمة الكمبيوتر؟ ثم كيف يجب تنسيق الأنشطة؟ لحسن الخط، يسير حقل الاستخدام التعليمي للكمبيوتر الآن إلى ما بعد التحديث التكنولوجي؛ إذ تفترض مسائل المضمون والنوعية مكانها الصحيح في دفع الاستراتيجيات إلى الأمام قُدُماً. فقد نتوقع أفضل نوعية من مصادر التعلم والأجهزة لتندمج في إطار تجاري، وكذلك في المجال العام. هذا ويعني تمويل الأمور الواقعية ضمن مؤسساتنا بأنه فقط تلك المؤسسات التي تقوم بتوازن التعليم والبحث في استراتيجية معلومات قابلة للتطبيق ستتمكن من المتابعة كمراكز للتفوق. كما سيُغير النقل المتكرر لنفس برامج المحاضرات، والقائم على نفس الاعتبارات، في مسارح المحاضرات المكتظة بالطلاب المتفرجين، خياراً أفضل كان من استراتيجيات تعليمية أكثر حداثة وأكثر قيمة، مثل التعليم القائم على وجود مشكلة والذي يمكن أداؤه عن طريق استخدام عناصر بديلة من تكنولوجيا المعلومات التي يقوم بها الأستاذ المباشر، والتي تغيب أكثر فأكثر في المؤسسة التعليمية المثالية العليا الآن.

(١٠,٢,٤) المراجع

Brennan, M., Williams, J., Huckaday, T., and Hammond, P. (1996). Whose image is it anyway? Ethical, legal and copyright issues in medical CAL. Computers in Medical Education Conference. CTI Centre for Medicine, Bristol.

Duffy, C., Arnold, S., and Henderson, F. (1995). Net-Sem - lectrifying undergraduate seminars. In Darby, J. and Martin, J. (eds) Using the Internet for Teaching. Active Learning, No 2, CTISS Publications, University of Oxford.

Frisse, M.E., Kelly, E.M., and Metcaife, E.S. (1994). An Internet primer: resources and responsibilities. Academic Medicine, 69, 20-4.

Glowniak, J.V. (1995). Medical resources on the Internet. Annals of Internal Medicine, 123, (2), 123-31.Information Week (1995). Where's the Internet headed? July 17 1995, 536, 30-36.

Kleeberg, P. and Masys (1995).

Lincoln, T.L. (1995). The importance of Internet newsgroups. Journal of the American Medical Informatics Association, 2,269-70.

McKenzie, B.C. (1996). Medicine and the Internet: introducing online resources and terminology. Oxford University Press, Oxford.

Murphy, J., Griffith, S., Duddle, J. and Machado, H. (1993) Educational Requirements of GEHR Architecture and Systems. EC AIM GEHR A2014, Deliverable No. 9, GEHR Consortium. URL: http://www.chime.ucl.ac.uk/Healthl/GEHR/EUCEN/gehr.htm

Waldrop, M.M. (1994) Culture shock on the networks. Science, 265, 879-81.

(٤,٢,١١) الملحق رقم (أ) أسماء المراجع ومواقعها على الإنترنت

مواقع تعليمية على الإنترنت

ملاحظة: هذه ليست قائمة شاملة. حيث تم اختيار المواقع لتتضمن المشهور منها وكذلك الأفضل.

١ - قائمة بكليات الطب العالمية على الشبكة العنكبوتية. http://anatomy-1.1.dote.hu/~tore/medfak/

٢- علم التخدير- دليل دراسي-السنة الرابعة-جامعة كونيسلاند http://gasbone.herston.qu.edu.au/

٣- علم التشريح، علم النسج، وعلم الأمراض (Lumen)، المصادر التعليمية الطبية. الشبكة التعليمية الطبية./جامعة لويولا، شيكاغو، الولايات المتحدة الأمريكية. http://www.ecddean.luc.edu/lumen/

٤- الكيمياء الحيوية- الولايات المتحدة http://www-medlib.med.utah.edu/NetBiochem/NetWelo.htm.

٥- المصادر الحيوية الأخلاقية- مركز ماكلين لعلم الأخلاق الطبي، شيكاغو، الولايات المتحدة. http://www-medlib.med.utah.edu/NetBiochem/NetWelco.htm.

٦- العظام: المؤشر الحيوي للخدمات الإلكترونية. وتتضمن هذه الصفحة عدداً من مصادر الإنترنت المهتمة بأساتذة العلوم الصحية. الولايات المتحدة. http://bones.med.ohio-state.edu/bones/educator.html.

٧- أرشيف الخيال الحيوي الطبي — المملكة المتحدة. http://www.ets.bris.bris.ac.uk/brisbio.htm.

٨- تعليم السرطان وتحفيز المنهج في الطب الأولي- جامعة تكساس- الولايات المتحدة. http://snapper.utmb.edu:800/ccenter/INDEX.HTML.

٩- مبحث القلب- تصف كافة جوانب وظيفة القلب وأمراضه....إلخ. http://sln.fi.edu/biosci/heart.html.

١٠- فهرس الوضع من قبل تاريخ المريض- جامعة بيتسبيرغ- الولايات المتحدة. http://path.upmc.edu:80/cases.

١١- عرض الحالة- طريقة طبية واسعة الشبكة- الولايات المتحدة. http://johns.largnet.uwo.ca/

١٢-دراسات الحالة (طبياً). إدارة الدفاع، وتتضمن: الطب عن بعد، الأشعة، علم الأمراض، القبالة، علم النفس، الطب الإسعافي، الجراحة والطب الداخلي- الولايات المتحدة. http://www.matmo.army.mil/pages/casestudies/casestudies.html.

١٣- الطب القائم على الدليل- وحدة تقصي المعلومات http://hiru.mcmaster.ca/.

الصحية (HIPU)، كندا.

١٤- بوابة العلوم الصحية في التعليم (GHIFT). قاعدة معلومات ومصادر لتشجيع التعليم والتدريب- المملكة المتحدة- UK.
http://www.chime.ucl.ac.uk/GHIFT/.

١٥- محاضرات في علم أمراض النساء ودراسة الأورام وكذلك سرطان الثدي والتصدي للألم- جامعة واشنطن، الولايات المتحدة.
http://gynecology.obgyn.washington.edu/Tutorials/Tutorials.html.

١٦-سنجاب طب هارفارد- مصادر طبية في الصحة العامة والتعليم الطبي- الولايات المتحدة.
Gopher://gopher.who.ch/.

١٧- (Intern on- call Handbook). ويتضمن هذا الموقع إرشادات لمعالجة المشكلات التي تحدث عادةً في الطب الداخلي والجراحة. جامعة Oregon للعلوم الصحية- الولايات المتحدة.
http://www.ohsu.edu/cliniweb/intern/intindx.html.

١٨- واحة طالب الطب المتفاعل مع "لوحة المحادثة" وروابط المكتبة مع المصادر، المصادر والإدارة الطبية.
http://www.geocities.com/Heartland/1756/longe.html.

١٩- المريض المتفاعل- كلية طب جامعة مارشال- الولايات المتحدة.
http://medicus.marshal.edu/medicus.htm.

٢٠- مركز مصادر التعلم (مركز طب جامعة ميتشيغان) مصادر تعليمية في الأشعة وكتالوج البنية الطبية المعلوماتية — الولايات المتحدة.
http://www.med.umich.edu/irc/irchomepage/Irchome.html.

٢١- صفحة التعليم الطبي- وقد تم تصميمها من قبل طالب طب- الولايات المتحدة. أرشيف البنية المعلوماتية للتعليم الطبي.
http://www.primenet.com/~gwa/med.ed/.

٢٢- الكتاب الطبي- وثائق منظمة تماماً تصف الأمراض والنتائج الشعاعية، مع قوائم التشخيص المتباينة وأنظمة المرضى (مثل الرأس والرقبة)، والجهاز التنفسي وغيرها.
http://chorus.rad.mcw.edu/chorus.html.

٢٣- الشبكة الطبية (برمنغهام) التي تركز على (CME)،
http://medweb.bham.ac.uk.

التعليم الأولي والعالي. المملكة المتحدة.

٢٤- دراسة الحالة - كلية ليفربول للطب الاستوائي- المملكة المتحدة. ftp://ftp.liv.ac.uk/pub/epidemic/.

٢٥- ملف تعليم الطب النووي- حالات تشخيصية تتمثل بالنظام العضوي، طريقة تصنيف المرض أو التصور- جامعة واشنطن — المركز الطبي- الولايات المتحدة. http://gamma.wust.edu.

٢٦- حالات تعليم الطب النووي- حالات، تصورات ومناقشات- البرنامج المشترك في الطب النووي- جامعة هارفارد- الولايات المتحدة. http://www.med.harvard.edu/JPNM/.index.html .

٢٧- ملف التعليم الطبي النووي- الإشعاع وملفات تعليم التشريح بعلم الأمراض، والتشريح، والنظام العضوي. جامعة واشنطن (سيتيل) الولايات المتحدة الأمريكية. http://www.rad.wahington.edu/.

٢٨- البنك الطبي (NUMS MedBank) — تبويب دقيق لمصادر التعليم الطبي المتوافرة على الشبكة العنكبوتية العالمية- موقع كلية الطب- وقد قام بتصميمه طالب طب في الولايات المتحدة الأمريكية. http://www.wmitc.nwu.edu/.

٢٩- الإرث المستمر في الإنسان (OMIM) الولايات المتحدة. http://gdbwww.gdb.org/.

٣٠- طب العيون- نشرات أساسية، حلقات مع المصادر الأخرى. هارفارد- الولايات المتحدة. http://www.meei.harvard.edu/meei/DJOhome.html.

٣١- طب الأطفال- دراسات المواليد على الشبكة — ملفات تعليمية، إرشادات طبية- الولايات المتحدة. http://www.csmc.edu/neonatology/

٣٢-علم الأمراض- مصدر علم الأمراض- جامعة Utah في مدينة — salt lake city- الولايات المتحدة. http://www-medib.med.utah.edu/WebPath/webpath.html.

٣٣- علم الأمراض (جامعة العلوم الصحية) علم الأمراض الجراحي- أوراق الاختبار والاختبارات القصيرة- الولايات المتحدة. http://www.path.usuf2.usuhs.mil/surg_path/student.html

٣٤- الفيزيولوجيا- جامعة أريزونا- الولايات المتحدة. http://www.physiol.arizona.edu/CELL/Default.html.

٣٥- الرعاية الأولية- المملكة المتحدة- GP- نظرة على الرعاية الصحية- المشكلات الطبية- والبحث- ردود فعل العقار- المملكة المتحدة. http://www.ncl.ac.uk/~nohcare/GPUK/gpukhome.html.

٣٦- أساليب تعليم الرعاية الأولية- جامعة ستانفورد- مصمم لتعليم طلاب الطب والمقيمين في تخصصات الرعاية الأولية – الولايات المتحدة.
http://-med.standford.edu/school/DGIM/Teaching/Modules/index.html.

٣٧- مواضيع تعليم الرعاية الأولية- جامعة شيكاغو- الولايات المتحدة الأمريكية.
http://uhs.bsd.uchicago.edu/uns/topics/uhsteaching.html.

٣٨- الطب التنفسي- الولايات المتحدة.
http://www.vh.org/Providers/Textbooks/DiffuselLung/Diffuselung.html.

٣٩- جامعة ساوثمبتون(البيولوجيا الدقيقة- إحصاءات طبية، البنية المعلوماتية الطبية الحيوية، المعلومات الطبية الأوروبية) المملكة المتحدة.
Gopher://medstate.Soton.Ac.UK:70/.

٤٠- الجراحة: مشروع التعليم التفاعلي- كلية جامعة لندن- المملكة المتحدة.
http://www.ja.net/SuperJANET/SuperJANET/SJ-Applics-Menu.html.

٤١- الجراحة: مذكرات الجراحة المستمرة- ملاحظات حول المواضيع الجراحية المتنوعة- الولايات المتحدة.
http://dbmi6000.mc.vanderbilt.edu:800/intro.html.

٤٢- القمة- الوسائل الطبية والمعلوماتية لجامعة ستانفورد ومجموعة التقنيات- الولايات المتحدة.
http://summit.stanford.edu/

٤٣- برنامج تكنولوجيا التعليم والتعلم (TLTP)- المملكة المتحدة.
http://www.icbl.hw.ac.uk/tltp.

٤٤- مصدر الطب الاستوائي (TMR)- المملكة المتحدة.
http://www.chime.ucl.ac.uk/.

٤٥- المستشفى المثالي- المشروع الجامعي- كلية الطب- قسم الأشعة- الولايات المتحدة.
http://indy.radiology.uiowa.edu/VirtualHopital.html.

٤٦- مركز الطب المثالي- الولايات المتحدة.
http://www/sci.lib.uci.edu/~martindale/Medical.htmil.

٤٧- المشروع الإنساني المرئي- الولايات المتحدة.
http://www.nlm.nih.gov/extramural_research.dir/visible_human..html

٤٨- مشروع التشريح المثالي في جامعة ولاية دو (CSU)- الولايات المتحدة الأمريكية.
http://www.vis.colostate.edu/library/gva/gva.html

٤٩- جولات الشبكة- مجلة تفاعلية مستمرة لطلاب الطب- الولايات المتحدة الأمريكية.
http://www.wwilkins.com/rounds

الفصل الخامس

التقييم

Assessment

(٥,١) التقييم

ديفيد نيوبل
David Newble

(٥,١,١) أهمية التقييم

إن تقدير أهمية التقييم أمر مستحيل. وتعتبر مسألة إشغال الأساتذة في تطوير إجراءات التقييم بالتأكيد أكثر المهمات التعليمية التي يقومون بها تقريباً. وسيكون للطرق التي يختارونها والمحتوى الذي يقومون بتضمينه نتائج عميقة ليس فقط على ما يتعلمه الطلاب بل على طريقة التعليم أيضاً. ومع ذلك، وفي الكثير من المؤسسات تخطىء أنشطة التقييم في توجيه أنشطة الطلاب التعليمية بطرق قد تقوض أهداف المنهج تماماً. علاوة على ذلك، يُترك تنظيم وإعداد الاختبارات التمهيدية عادةً إلى أعضاء الهيئة التعليمية الذين ليس لديهم الخبرة والتدريب والمصادر، بل ولا حتى السلطة للقيام باختبارات ممتازة. وفي عملية استعراض المنهج أو البرنامج، يعتبر التقييم دائماً شيئاً ما أكثر من فكرة تالية، مع الأخذ بالاعتبار الأهداف والأغراض وطرائق التعلم وإعداد البرامج.

ومع ذلك، يبقى من الصعب الاعتقاد أن الجهاز الأكاديمي لا يعلم الأثر العميق للتقييم (ولا سيما الاختبارات) حسب أسلوب وسلوك الطلاب. وهل يوجد قط أستاذ ملتزم لم يُحبط من قبل الطلاب الذين يسألون إن كان ثمة اختبار بالمدة التي تُدَرس، وعندما يكون الجواب "لا"، بإيجاد حدٍ كبير لحماسهم والتزامهم كما قد يكون إبداعياً ومثيراً للأنشطة؟ ومع ذلك، فبالرغم من فهمنا المتزايد لأهمية التقييم وتطوير أجهزة أفضل، هناك أثر ضئيل لإصلاح ملحوظ. ويحدد رجل التعليم البريطاني

البارز جراهام جيبس ١٩٩١م(1991) Graham Gibbs ثمان أفكار حول التقييم. مَفادُ آخرها أن التقييم يتحسن في التعليم العالي. تتمثل فكرته بأن التقييم يسوء بسرعة نظراً للضغوط القائمة على المصادر. وقد قلَّل هذا بدوره من الأثر المعدل لخطوات التعزيز العادية القائمة على التواصل المباشر بين الأستاذ والطالب، باستثناء وضع الدرجات النظامية فقط من مثل: "أحمق ومدمِّر وتائه" جيبس ١٩٩١م (Gibss 1991. p.4).

إذا كان هذا التحليل الضبابي صحيحاً، أو حتى صحيح جزئياً، فإننا كأساتذة مسؤولين ينبغي علينا القيام بشيء ما في هذا الصدد. وهذا سيحصل حصراً بتوافر فهم أفضل للأهداف والمبادئ وطرائق التقييم التي تنص على أن هذا واحد من القضايا الكبرى للتعليم الطبي في المستقبل.

(٥,١,٢) أهداف التقييم

في مجال التعليم الطبي، تستخدم الاختبارات لتحقيق عدد من الأهداف، بما في ذلك: التشخيص والإدارة الإرشادية للمريض، والمسح الطبي، والتقويم والمتابعة الذاتية[1]. فالهدف يحدد الأسلوب والطرائق المختارة. والشيء بالشيء يذكر، فإن أهداف القياس في حقل التعليم كثيرة ومتنوعة. وقد يؤدي الإخفاق في توضيح الهدف إلى إجراءات غير صحيحة وغير مؤثرة حتماً. وبينما يبدو أن هذا يجسد الواضح منها، فقد أظهرت الخبرة أن أهداف الاختبارات غير واضحة دائماً، حتى أن أساتذة الطب قد يكون لديهم وجهات نظر متضاربة على الغاية من استخدام نفس إجراءات التقييم، ويعض الأهداف الممكنة هي:

(٥,١,٢,١) قياس التحصيل الأكاديمي

ربما يكون هذا هو الهدف الأعم والأقرب فهماً. تُجرى هذه الاختبارات كي تسمح للأستاذ أو المعهد بقياس تحصيل الطالب. وكثيراً ما تستخدم هذه المعلومات للتدرج أو الترتيب. وغالباً ما تكون هذه التقييمات دقيقة بالنسبة لنجاح الطلاب أو تخرجهم. وتعرف بالتقييمات التحصيلية ويتم إجراؤها عادةً في نهاية المنهج الدراسي.

---

(١) مفهوم الإسلام في التقويم والمتابعة الذاتية (الإتقان) وأثره على الطالب. قال تعالى: بسم الله الرحمن الرحيم ﴿تَبَٰرَكَ ٱلَّذِى بِيَدِهِ ٱلْمُلْكُ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ۝ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾(سورة الملك) ففي الحديث عن رسول الله ﷺ (إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه) رواه البيهقي (المترجم).

(٥,١,٢,٢) تحديد المستوى المطلوب

يتمثل أحد أهم الأهداف لتقييم طلاب الطب في الحاجة إلى إرضاء جهات التسجيل ومؤسسات التشغيل والمجتمع في أن الخريجين على مستوى التدريب. والقصد هو إجازة نجاح المستوى الأدنى للأداء. من الناحية المثالية ينبغي أن يكون هذا المستوى "مطلقاً" (Criterion- referenced) وليس تقريباً يتوقف على أداء نسبي للطلاب الآخرين (norm – referenced).

(٥,١,٢,٣) تشخيص مشكلات الطالب

ثمة هدف مهم للتقييم يتمثل في إعلام الطلاب بمدى نجاحهم في المنهج. والغرض من ذلك هو السماح للطلاب بتحديد نقاط القوة والضعف لديهم، وكذلك مساعدتهم على توقع نجاحهم المحتمل في التقييم التحصيلي. وهذا يسمح بدوره للفرصة والزمن للقيام بعمل علاجي. وتعرف هذه التقييمات باسم "التشكيلية". ويمكن للأستاذ أن يقوم بإجرائها أثناء تدريس المنهج، حيث لا تحسب نتائجها بالنسبة لأي نهاية منهج. كما يمكن تطبيقها براحتهم. ويتمثل العنصر المهم لجميع هذه التقييمات في توفير التغذية الراجعة (انظر الفصل الثالث). وقد يتدرج هذا من مجرد توفير الإصابات لاختبار تقييمي ذاتي متعدد الاختيار إلى تأمين مجلس ذاتي للطلاب الذين يشعرون بعدم نجاحهم المُرضي.

(٥,١,٢,٤) تشجيع الطرائق الجيدة للتعليم

إن للمضمون وشكل الاختبارات أثراً عميقاً على الطريقة التي يطبقها الطلاب على دراستهم وتعليمهم (نوبل وانتوستيل ١٩٨٦م Newble and Entwistle 1986). وكما نوقش ذلك في الفصل الثالث، تشكل التقييمات قسماً رئيسياً من المنهج المستتر "hidden Curriculum" أو المنهج المحسوس. فمثلاً الاعتماد الزائد على الاختبارات الواقعية ذات الاختيار المتعدد قد يشجع الطريقة الدراسية الخيالية. وفي حال كان الأسلوب الدراسي الأعمق نتيجة مرغوبة للمنهج، يجب عندها أن تتضمن إجراءات التقييم وتعطي وزناً مناسباً للطرائق التي تتطلب من الطالب فهم وتطبيق معرفتهم ومهاراتهم.

(٥,١,٢,٥) توضيح أثر المنهج والأستاذ

قد يتم إجراء تقييم لمجموعة من الطلاب كوسيلة إعادة النظر بالنسبة للأستاذ أو المعهد حول فاعلية المنهج. وتستخدم هذه الطريقة عموماً عند إدخال جزءٍ من المنهج للحكم على تأثيرها في تحقيق النتائج المتوخاة بالنسبة لتعليم الطلاب. ففي مجال تقييم الجهاز، أو عند الحاجة لإبراز الدليل على تمديد عمل اللجان بشأن التميز التعليمي، ربما يرغب الأكاديميون بتطبيق هذه البيانات لتقدير إنجازاتهم.

(٥,١,٢,٦) توقع الأداء في المستقبل

في عالم الأعمال، تستخدم اختبارات الأهلية بشكل كبير كمحاولة لتوقع الأداء العملي في المستقبل. في الطب تستعمل النتائج عادةً لهذا الهدف: اختبارات الكلية لانتقاء المنهج الطبي؛ ونتائج الاختبار النهائي لانتقاء المتمرنين والمقيمين. بشكل عام هذه الاختبارات لا تصمم بالتحديد كاختبارات الأهلية، لذا فلا غرابة إذا كانت قدراتها التخمينية ضعيفة دائماً.

(٥,١,٣) تصميم إجراءات التقييم

إذا أردنا النتائج المأمولة لتعليم وسلوك الطلاب، ينبغي علينا اتخاذ إجراءات غير عادية في مرحلة تخطيط المنهج وتصميم البرنامج. فمن الضروري، كخطوة أساسية أولى، أن تكون الأهداف واضحة. ويكون هذا جلياً إن أمكن كتابتها على شكل تقارير موجزة يوافق عليها الجميع، وتصف الأشياء التي يجب على الطلاب معرفتها أو القيام بها في نهاية المنهج (نتائج الأهداف). ويكفي عادة تحديدها بصيغ كبيرة تماماً. فعلى سبيل المثال: "بانتهاء هذا المنهج سيكون بإمكان الطلاب *تطبيق* مبادئ ...، *وصياغة* ...، *والاتصال الفعال* مع ....".

بعد القيام بذلك يصبح، من حيث المبدأ، أمراً بسيطاً نسبياً ربطها بطريقة التقييم المناسبة. لكن سرعان ما سيتضح أن إحدى طرق التقييم ربما لا يمكنها قياس الأهداف. فمثلاً في المثال السابق، قد يكون مستحيلاً قياس هذه الأهداف دائماً باختبار خطي "فالأداء" و "الاتصال" يُمليان الحاجة إلى

مشاهدة أداءٍ عملي في موقف حقيقي أو زائف. إن المبدأ المهم هو أن تحديد ما يلزم اختباره ينبغي أن ينص على المضمون وطرائق التقييم.

ثمة مثال بسيط على تطبيق ذلك في برنامج قصير يتناول المهارات الطبية التعليمية الأساسية في الجدول رقم (٥,١) نويل ١٩٨٢م (Newble 1982). وهناك مثال أكثر تعقيداً يتضمنه كتاب حديث يرسم إجراءات تطوير تقييم شامل للتنافس الطبي (نويل وآخرين ١٩٩٤م Newble et al. 1994).

الجدول رقم (٥,١). الأنشطة المصممة لمساعدة الطلاب على تحقيق أهداف المنهج.

الأهداف	الأنشطة	التقويم
الحصول على تاريخ شامل للمرض	دورات مع تسجيلات فيديو وتدريب بإشراف الأستاذ	يُقَوَّم رأي الأستاذ على تسجيل الفيديو في نهاية البرنامج
القيام باختبار جسمي كامل	مناقشة استعراض وشريط فيديو مع دورات وتدريب وجولات مع التسجيلات	رأي الأستاذ، ملاحظة الاختبار، اختبار ما يقوم به شخص مستقل في نهاية البرنامج.
كتابة التاريخ المرضي والاختبار السريري وإنشاء قائمة مشكلات	كتابات تتناول حالات المشكلة على المرضى، دورات بإشراف الأستاذ.	كتابات الحالة.
قرارات حول التشخيص، وتقصي أمور وعلاج المريض.	دورات جماعية لحل المشكلة، كتابات الحالة.	دورات جماعية- كتابات الحالة.
قدرة الاتصال بالمرضى.	دورات واستعراض أشرطة فيديو بإشراف الأستاذ.	رأي الأستاذ.
تحسين المعرفة بالطب والجراحة.	دراسة ذاتية، تحضير حالات العرض الكامل المجموعة، برامج التقييم الذاتي بالكمبيوتر ومحاضرات بالأشرطة.	رأي أستاذ المجموعة الكامل والتقييم الذاتي.

(٥,١,٤) ماذا يحصل إذا سارت الأمور بشكل خاطئ- دراسة حالة

لكي أشرح إمكانية حصول تنافر في طرائق التقييم فيما يتعلق بأهداف المنهج وأثرها على أفضل الأهداف، سأقوم بتقديم شرح من واقع خبرتي في موقعي الخاص. (نويل وجيجر ١٩٩٨٣م Newble & Jaeger 1983). ففي العام (1971) قامت كلية الطب بتقديم مراجعة كبرى للمنهج. تضمنت هذه المراجعة إكمال التعليم الرسمي للعلوم الطبية والصيدلانية بنهاية السنة الخامسة وإعادة

هيكلة السنة الأخيرة (السادسة) لتصبح سنة تدريب سريري بشكل متفرغ (سنة امتياز) (كامل الوقت) مع طلاب لديهم مسؤوليات مباشرة لرعاية المريض.

لقد كان القسم المكمل للتغيرات في السنة الأخيرة يتمثل في إدخال تقييمات على أساس الرعاية، يتم تنفيذه من خلال رئيس القسم في نهاية كل مرحلة تدريبية لأطباء الامتياز. وقد حل هذا الأسلوب من التقييم محل النشاط الطبي التقليدي الذي كان يجري سابقاً لجميع الطلاب كجزء من الاختبار النهائي. غير أن اختبارات المعرفة ذات الاختيار المتعدد في النظم الطبية الكبرى قد أُعيقت بالأثقال على كل من الطب والجراحة. هذا وقد أعيدت الأنشطة الطبية ذات النظم المتعددة لتساهم في صنع قرارات النجاح والرسوب لأولئك الطلاب ذوي الأداء الأقل في التقييم أو في الاختبارات التحريرية النهائية.

إننا نعتقد أن أهداف الكلية بالنسبة لتغير المنهج واضحة تماماً. حيث إن إزالة التعليم التلقيني لصالح أطباء الامتياز وإدخال التقييم القائم على الرعاية قد أدى إلى الالتزام بتحسين التعليم وتقييم المنحى الطبي في موقف تدريب عالمي حقيقي. وقد أصبح واضحاً خلال سنتين أن شيئاً ما كان بمثابة خسارة حقاً. فمع تقدم السنة شوهد عدد الطلاب أقل في الأجنحة، وقد تم طلب الدروس والمحاضرات كما تم تكريس مزيد من الوقت للتعلم من الكتب. وبعبارة أخرى، بالرغم من الدعم القوي من الجهاز التعليمي والطلاب لإصلاح المنهج، ثمة شيء ما كان يعمق الإصلاح المؤثر.

تم تحري السبب بسهولة من خلال معاينات ومناقشات مع الطلاب. وسرعان ما اكتشفوا أن فرصة الحصول على رعاية متدرجة غير مُرضية كان بعيد المنال- ففي سنة تمهيدية واحدة ثلاثة تقييمات فقط من (٤٨٠) اعتبرت غير مرضية. وكانت استراتيجية دراسة الطلاب بوضوح تتمثل في تجنب الحصول على هدف النجاح والرسوب. وطريقة القيام بذلك تكمن في النجاح بالاختبار الكتابي حيث تنطلق منها جميع الأهداف.

والآن ما هي الاستراتيجية التالية للكلية؟ لم يكن هناك عدم رضا بأهداف السنة الأخيرة أو البرنامج التعليمي. لقد عرفنا أن تدرجات الرعاية كانت مهمة لتأمين التغذية الراجعة بالإضافة إلى تحفيز الحضور. ويبدو أن الخيار الوحيد يتمثل في إعادة إدخال الاختبار الطبي لجميع الطلاب كجزء من الاختبار النهائي في محاولة لإعادة التوازن في أذهان الطلاب بين المكونات النظرية والطبية للمنهج. كان

ثمة عدم رغبة لإعادة إدخال الأهداف التقليدية كالشكوك في الاعتماد عليها والتي أُثيرت سابقاً. وقد أدى هذا إلى تطوير مجموعة جديدة من الكفاءة شكل منها الامتحان الطبي المبرمج (OSCE) عنصراً رئيسياً. إن هــذا ليس مقـام مناقشة الإجـراء الـجـديـد، لكـــن هــذا مشروح بالتفصيل في النشرة. (نوبل ١٩٨٨م، نوبل وسوانسون ١٩٨٨م Nweble 1988; Nweble & Swanson 1988). ويكفي أن نقول: إن الاستراتيجية كانت ناجحة مع الطلاب الذين يدركون مدى الحاجة لتكريس المزيد من انتباههم إلى أنشطة الرعاية من أجل أداء أفضل للكفاءة الطبية.

يؤكد هذا المثل أهمية دمج الأهداف مع طرائق التقييم. حتى أن التغيرات الهادفة لإجراءات التقييم قد تؤدي إلى تغييرات غير متوقعة في سلوك الطلاب. وفي حين لا تبقى الآثار مهمة دائماً ودراماتيكية كما هو الأمر في هذه الحال، فإنه يستلزم بشكل عام أن يكون حساساً للتأثيرات التي تؤثر بها الاختبارات المتناوبة على عقول الطلاب، في حين أن علينا أن نتذكر أن تغيرات السلوك قد تستغرق بضع سنين لتصبح منتظمة تماماً.

(٥,١,٥) تطبيق الاختبارات إنشائياً– دراسة حالة ثانية

لقد بينت دراسة الحالة السابقة طريقة تكامل أهداف المنهج برمته عن طريق توافق إجراءات التقييم. هذا ويمكن استخدام طاقة الاختبارات التي تؤثر على تعليم الطالب طبعاً بشكل إنشائي لتقدم للطالب ليس فقط تعليمات كبيرة، بل رسائل محددة تماماً. إننا عادة نقوم بتأمين هذه التعليمات عن طريق بعض الوسائل، مثل الموضوع أو وزن المواد الأكاديمي أو عن طريق وضع حدّ أدنى من الدرجات يتجاوز الامتحانات أو المكونات الجزئية للاختبار المتعدد للأنظمة. إننا عادةً وبشكل أقل نعتني بالمقابل بمواصفات المضمون التفصيلية للاختبارات، ومع ذلك فالطلاب يعلمون تماماً عدم توازن المضمون. كما أن "تعليم" بعض الأسئلة من تحليل أوراق اختبار سابقة أو من مناقشات مع طلاب السنوات السابقة تعتبر ظاهرة متميزة.

من الممكن استخدام هذا الجانب الحتمي من النشاط الطلابي للفائدة في حال تميز بعض مكوّنات المنهج عن غيرها. ثمة دراسة حالة أخرى من واقع خبرتنا الخاصة تفسر هذه النقطة (جولي وآخرين

١٩٩٣م Jolly et al. 1993) لقد تم تحليل البيانات من محطات (OSCE) في اختبار الأهلية الطبية المشار إليه في الفصل السابق. تم استعراض متوسط الأداء الصفي في المحطات التي تم الإشراف عليها أكثر من مرة خلال مدة ١٢ سنة. وتعطي محطات الإعادة معدلاً وسطياً يقارب ٥-٧٪ بالإشراف المعاد. وقد كان الأثر الأكبر لمحطة الإنعاش القلبي الرئوي (CPR) التي تكررت خمس مرات. لقد ارتفعت الأرقام الصفية من النسبة المبدئية ٤٥٪ إلى ٨٠٪. وفي الوقت الذي لم يتم فيه اختيار المحطات المتكررة في هذا الاختبار بشكل محدد بغرض توجيه تعليم الطلاب، فقد تم اختيار محطة الإنعاش القلبي الرئوي (CPR) لهذا الغرض. ولهذه الطريقة مفعول كبير لتوجيه الطلاب بالتحديد في الاتجاهات المرغوبة.

(٥,١,٦) اختيار أساليب التقييم المناسبة

من المتوقع أن يكون لدى الأطباء معرفة بالاختبارات والإجراءات المتوافرة للمساهمة في التشخيص والإدارة. كما أن من المتوقع أن يكونوا قادرين على الاختيار منها بطريقة عقلانية قائمة على أساس فهم قيمتها ونوعيتها. وقد يبدو من المعقول بالنسبة لأساتذة الطب المناط بهم مسؤولية اختيار إجراءات التقييم أن يكون لديهم مستوى مماثل من المعرفة حول الاختبارات التعليمية المتوافرة. ومع ذلك فهذا ليس بيت القصيد. إذ تستخدم طرائق الاختبارات دائماً بشكل محدد من غير انتباه تام إلى هدف التقييم أو تقدير لنقاط القوة والضعف فيها. وربما لا تأتي إجراءات تقييم نهاية البرنامج ضمن تدقيق أثناء استعراض المنهج، وقد تبقى كما هي ودون منافس لسنوات عديدة. وقد تكون مسؤولية الجهات المنفصلة كلياً من تلك المشحونة بتطوير وتكملة المنهج والبرامج الشخصية. نتيجة لذلك يصبح الانسجام بين الأهداف والتقييم حتمياً تقريباً وفق المعطيات التي نوقشت سابقاً.

ينبغي أن تكون الخطوة الأولى هي الإلمام بمعرفة طرائق الاختبار المتوقع أن تكون ذات أهمية — أي ما أسماه رونالد هاردن ١٩٨٦م Ronald Harden (1986) بـ "صندوق معدّات الفاحصين". هذا ليس مجال المناقشة المستفيضة للإسهامات الداخلية في الطرائق الشخصية، ولكن هذه المعلومة متوافرة أصلاً في النصوص القياسية للقياس التعليمي وكذلك في كتب قام بها أساتذة الطب نيوفلد ونورمان ١٩٨٥م، نوبل وكانون ١٩٩٤م Neufeld & Norman 1985, Newble & Cannon1994).

فعلى سبيل المثال، ثمة منطقة تلقى فيها اختيار الطرائق اهتماماً كبيراً في السنوات القليلة الماضية تمثلت في تقييـم الكفـاءة الطبيـة. هـذا وتوجـد المراجعات الدقيقـة لنقـاط القـوة والضعـف للأساليب المعاصرة والفاعلـة في كتب نيوفلد ونورمان ١٩٨٥م، نوبل وآخرين ١٩٩٤م (Neufeld & Norman (1985) and Newble et al. (1994)) وكـذلك في نشـرة حديثـة من قبـل Van der Vleuten (1996). كما يمكن أن يوجد تفسير لمحاولة تقييم مجال الطرائق المطبقة في تقييم جوانب الأهلية في وقائع (نورمان وآخرين ١٩٨٥م (First Cambridge Conference an Clincal Assessment (Norman et al. 1985)) والذي وصل فيه المشاركون إلى إجماع قائم على الدليل والخبرة المتوافرة. على سبيل المثال راجع الجدول رقم (٥,٢) حيث ينصح باستخدام التدرج العالمي حصراً في تقييم الصفات الشخصية، ومع ذلك عملياً تستخدم باستمرار لتعزيز المساهمات الأخرى. يُنصح بإجراء اختبارات الاختيار لاختيار المعرفة، وإلى حدٍ ما في التقييم والإشراف، لكن ربما تكون الصيغة الوحيدة للاختبار التحريري المطبق في اختبارات الكفاءة الكبرى. من جهة أخرى، يُنصح المرضى (المزيفون) بتقييم المجال الأكبر للمساهمات ولا سيما جمع المعلومات ومهارات الاختبار البدنية، ومع ذلك فإنها لا تحصل بشكل متكرر في اختبارات كلية الطب في معظم أرجاء العالم.

الجدول رقم (٥,٢). توصيات بشأن تقييم طرائق مجالات الكفاءة.

الكفاءة المهارة	الطريقة: النسب العالمية	MCQ	MEQ	PMP	وضع كامبردج المزايا الأساسية	المرضى المثاليون	تدرُّج المرضى	الملاحظة المباشرة	Mechanical simulation
المعرفة		++	++	+		+		+	
مهارات المقابلة الطبية									
مهارات التواصل									
سجل تجميع المعلومات		+	+	+++	+++		++		
الفحص الإكلينيكي						+++		+	+
- السريري									
- الجسدي (الفني)									
التقييم/ التشخيص		+	+	+	++	+		+	
التعامل واستخدام المختبرات		+	+	+	++				
المزايا الشخصية	++								

أُعيد طبعها بإذن من جامعة كامبردج / كلية الطب.

وفي نشرة أخرى انبثقت من مؤتمر كامبردج مجموعة مبادئ تم تحديدها لاختيار طرائق الاختبار التي ينبغي استخدامها في تقييم الكفاءة الطبية (نوبل وآخرين ١٩٩٣م Newble et al.1993). يتمثل أولها في وجوب استخدام أساليب الاختيار في التعبير عن الحقيقة الملائمة للمهمات الطبية التي تم تقييمها، والثاني في وجوب قيام المهمات الطبية بإملاء الطريقة التي سيتم الاختبار بها، وتقول الثالثة بوجوب وجود تميز الأنشطة العملية في اختيار طرائق الامتحان الأمثل. وفي حين أن هذه المبادئ تتعلق بتقييم الكفاءة الطبية، فإنها قابلة للتطبيق أيضاً في أي اختبار. فالرسالة تقول إنه يجب تمثيل كل من المضمون والعملية والمساهمات الشخصية المتوقعة للطالب في إجراء التقييم، وليس فقط تلك الملائمة للاختبار.

قلما يكون من الممكن تكملة مثل هذا الإجراء التقييمي المثالي، وقد يكون التنسيق ضرورياً. بيد أن التوازن كان بعيداً دائماً من حيث الملاءمة مع الاهتمام العادي الذي تحظى فيه النوعية المطلقة لإجراءات الاختبار والنتائج التي تبنى عليها القرارات.

(٥,١,٧) عناصر الاختبار الجيد

يتطلب الحكم على جودة الاختبار المطبق في التدريب الطبي معلومات عن دقته وحساسيته ونسبة التكلفة والفائدة. فالحكم على جودة الاختبار التعليمي يتطلب معلوماتٍ عن درجات صلاحيته، وثباته، ومرونة تطبيقية. إذ تتطلب الصلاحية إقرار قيام الاختبار بقياس ما وُضع من أجله، ويتطلب الثبات تطابق النتائج أو إمكان استعادتها.

(٥,١,٧,١) الصلاحية Validity

إن صلاحية الموضوع هي المزّية الرئيسية الأولى. وهذا يتحدد بإقرار ما يجب اختباره حتماً، ويضمن تمثيل عينة كلية من هذا المضمون في خطوات التقييم. وفي العديد من كليات الطب لم يتم تحديد العملية المستخدمة في تقرير ما يدخل في الاختبارات فعلاً بشكل واضح، وربما يكون أي إجراء تمثيلي خام تقريباً، مثل السؤال عن رقم محدد للأسئلة في موضوع أو نظام ما.

ومن أجل الوصول إلى طريقة أكثر انتظاماً وعلميةً لتحقيق مستويات عليا من صلاحية المضمون، يُنصح كثيراً بالمنهج (blueprint) لتوجيه اختيار مضمون الاختبار (نوبل وآخرين ١٩٩٣م

Newble et al. 1993) وقد صُممت هذه البرامج التي تحدد النقاط التي سيتم اختبارها. وقد تعكس الأبعاد الأنظمة، والنظم العضوية، ومشكلات المريض والعمليات الفكرية (استعادة، ترجمة وحل مشكلات) بالإضافة إلى عمر المريض ومجال المهارات الطبية، ومدى الانتشار وغيرها. هذا وينبغي البحث عن انسجام الكلية وفق التوازن الملائم للأبعاد المنتقاة.

كما يجب أن تتذكر عدم وجود إحصاء قابل للحساب يتضمن مدى تحقيق صلاحية المضمون. إنه شيء ما يجب أن يناقش من بين الإجراءات المستخدمة، ودليل انسجام المضمون الفعلي للاختبار مع المواصفات المحددة مسبقاً.

ثمة أشكال أخرى للصلاحية من مثل صلاحية السمة والإنشاء، التي ينبغي إنشاؤها. وأهم هذه السمات سمة الصلاحية. فعلى سبيل المثال، بُغية تحقيق اختبار الكفاءة من المهم معرفة مدى توقع الاختبار للأداء المستقبلي، أي (صلاحية التوقع). هذا وقد يكون من المهم توحيد نتائج الطلاب في اختبار واحد (مثل اختبار جديد) مع اختبار ذي صلاحية سابقة (كاختبار المستوى الذهبي). ويمكن شرح هذه الأنواع من الصلاحية إحصائياً بصيغة توافق الأداء. كثير من الاختبارات في التعليم الطبي التمهيدي والعالي تستخدم كاختبارات كفاءة (مثال ذلك اختيار الإقامة والكفاءة ليكون إحصائياً)، ومع ذلك قليل من المنظمات تمكنت من تقديم بيانات الصلاحية المماثلة.

(٥,١,٧,٢) الثبات Reliability

الثبات عبارة عن فكرة إحصائية. فهي تنعكس في معلومة إحصائية على انسجام وعمومية سجلات الاختبار. تتضمن العوامل التي تؤثر على الثبات: مدة الاختبار، انتشار الأرقام، مستوى الصعوبة، موضوعية التسجيل. بشكل عام سيتطور الثبات عند وجود بنود أكثر في الاختبار، حيث سيكون انتشار الدرجات واسعاً، بل وحتى عندما يكون مستوى الصعوبة عالياً باعتدال، وعندما يتم اختزال الأخطاء بسبب التسجيل غير المنسجم.

هذا ومن الممكن حساب الفعاليات المختلفة للثبات. وتتألف هذه الفعاليات من عدد من العناصر (مثل: الاختبار وإعادة الاختبار، صيغ الاختبار المتكافئ، الانسجام الداخلي أو أساليب

(كودر – ريتشاردسون Kuder- Richardson والثبات). إن عناصر الثبات للانسجام الداخلي مثلاً هي جزء قياسي من تحليل اختبارات الكمبيوتر (MCQ). ربما يدرك معظم منسقي الاختبار أن قيمة أقل من (٨ ,.) لفاعلية ما هي تضمين للربط وقيمة أقل من (٠,٧) تتضمن تطوير نوعية الاختبار. كما أن الفاحصين على علمٍ بمفعول عدم الانسجام عند استخدام التسجيل الذاتي، مثال ذلك اختبارات المقال أو الامتحانات الطبية. وتعتبر المستويات العليا من ثبات القائم بالتسجيل في هذه المواقف أمراً صعباً جداً، حتى مع التكتيك الذي قد يتضمن تدريب الفاحص، وإعداد الإجابات النموذجية، واستخدام التسجيل المزدوج في اختبارات المقال واستخدام صيغ التدرّج القائمة على الفاحصين المتعددين في الاختبارات الطبية. وكقاعدة عامة، من الممكن تطوير الثبات بشكل أكبر لتصحيح التسجيل غير المتناسق. لقد كانت هذه الاستراتيجية أحد أسباب تطبيق أسئلة الإجابات القصيرة في أداء المقالات واختبارات المحطة الإنشائية الطبية المتعددة بدلاً من الزخم الطبي التقليدي.

تقوم إحصائيات الثبات المبنية على نظرية الشمولية بتأمين معايير قيمة تكون فيها العوامل المؤدية إلى الخطأ هي الأكثر دقة (برنان ١٩٨٣م Brennan 1983). إن هذا الأسلوب الجديد في التحليل ليس معروفاً جيداً في الأوساط الطبية بالرغم من حقيقة ظهور الدراسات الممتعة والقيّمة في السنوات القليلة الأخيرة في أدب التعليم الطبي. هذا وتعتبر تقديرات طرائق الثبات التقليدية، حسبما ذكرت في الفصل السابق، ملائمة للاختبار المتعدد واختبارات الإجابات القصيرة جداً حيث يكون التسجيل الموضوعي ممكناً. في مثل هذه الاختبارات يكمن مصدر الاختلاف البارز والوحيد في سجلات الطلاب في الفروقات الحقيقية لأدائهم على بنود الاختبار. ثمة مصادر أخرى لقياس الأخطاء في الاختبارات الطبية، والتي يمكن لها أن تفند بدرجات متفاوتة درجات الطلاب "الحقيقية". إنه في مثل هذه الأوضاع تكون طريقة النظرية الشمولية القائمة ملائمة.

لقد كان اختبار الأهلية الطبية الذي تطور في جامعة أداليد (University of Adelaide) والمذكورة آنفاً موضوعاً لتحليل الشمولية بنتائج بيّنة (نوبل وسوانسون Newble & Swanson 1988). وقد تكاملت بيانات عناصر هذا الاختبار الكتابية و(OSCE) على مدى أربع سنوات. هذا وينبغي أن نفترض علاوةً على هذا التحليل أن المصدر الرئيسي للخطأ في عناصر (OSCE) هو اتفاق التدرّج

الداخلي في المحطات. وفي الحقيقة ثبات هذا الشيء (Inter- rater) والتوافق بين ثنائي المختبرين كان متبايناً ولا يفي بالغرض في بعض الأمثلة (average 0.7; range 0.38-0.91).

هـذا، ولكن أية مشكلة في هذا الصدد تتحول إلى تفاهة عند مقارنتها بمعدل انسجام المحطة الداخلي بأقل من (٠,١). لقد أضعف هذا الأمر ثبات الاختبار إلى حد يقول بأن دارة (OSCE) بـ ٩٠ دقيقة من خمس عشرة محطة (خمس دقائق) له توافق ثبات ليس أكثر من (٠,٥ - ٠,٦). وتبقى الطريقة الوحيدة للوصول إلى مستوى من الثبات بمعدل (٠,٨) مناسب للقرار العادل القائم على مناشط الطلاب الشخصية تتمثل في تمديد فترة الاختبار إلى أربع ساعات (40 stations).

لقد وُجد هذا النوع من النتائج وعلى مدى واسع في الاختبارات المطبقة في التعليم الطبي، بما في ذلك الامتحانات الشفهية (سوانسون ١٩٨٧م Swanson 1987) والتحريرية، ومشكلات الإشراف على المريض القائمة على الكمبيوتر (سوانسون وآخرين ١٩٨٧م Swanson et al. 1987)، واختبارات المريض المعايرة (فان دير فلوتين وسوانسون ١٩٩٠م van der Vleuten & swanson 1990). غير أن المستويات المنخفضة للمحطة الداخلية أو التوافق الداخلي لا تعكس فقط نوعية الاختبارات الضعيفة. بل إنها تعكس ببساطة حقيقة أن أداء المرشح لحالةٍ أو وضع واحد ليس موقعاً جيداً للأداء تجاه حالةٍ أو موقف آخر. هذه الظاهرة تعرف الآن باسم (محدودية المضمون أو الحال). والمطلوب هو أنه ينبغي أن يوجد أنموذج كبير للأوضاع والمهارات الطبية لاختبارات الأهلية، كما يجب أن تكون أطول من تلك التي استخدمت في الماضي.

ثمة إحصائية ثبات مفيدة أخرى تتمثل في القياس النظامي للخطأ (SEM) الذي يعطي تقديراً لمقدار الاختلاف في سجل الاختبار (سترينر ونورمان ١٩٩٣م Streiner & Norman 1993 P. 88). ويمكن حساب ذلك من معرفة مُعامل الثبات والانحراف المعياري للاختبار. ويمكن لهذا أن يمنح الثقة لسجلات المرشحين التي يتوضع فيها الرقم "الصحيح". وقد تكون هذه المعلومات ثمينة للغاية عند اتخاذ القرارات المهمة بخصوص نجــاح أو رســوب طالب. وكما رسمها أحد المؤلفين فإن (SEM) تمكن من ترجمة وتطبيق نتائج الاختبار بشكل أكثر ذكاءً (جروندلود ١٩٩٠م Gronlund 1990).

(٥,١,٨) تقييم تطورات المستقبل

يبدو أن هناك بعض الشك بأن يشهد الضغط مع وبدون كليات الطب والجهات الطبية الفاحصة الأخرى تأكيداً متزايداً على تطوير نوعية إجراءات التقييم. وقد ينشأ هذا من الرغبة بتوجيه تعليم الطلاب بشكل أفضل أو من الحاجة إلى إجراء مراجعة خارجية.

وقد يؤدي أمر تنسيق طرائق التقييم من أجل أغراض محددة حتماً إلى إجراءات اختبار وتقييم أكثر تعقيداً وذات صيغ متعددة. كما سيتضح وجود العديد من الطرائق المجربة والصحيحة". على سبيل المثال اختبارات الاختيار المتعددة التقليدية لن تكفي لاختبار تفكير المستوى الرفيع ومهارات صنع القرار الأساسية في العمل الطبي. إن من الصعب جداً استعمال (MCQs) التقليدية لقياس أكثر من استرجاع جهة التلميح (التلقين). علاوةً على ذلك ينبغي وضع الزخم الطبي التقليدي أخيراً لتتماشى أو تتحد مع طرائق أخرى من التقييم الطبي (e.g. an OSCE) لتحقيق مستويات مقبولة من الثبات.

إن تلك الأمور المسؤولة عن التقييم ستحتاج إلى نصيحة المربين والقائمين بتطوير الاختبارات. ففي بعض المواقف ستتلقى نصيحة موضوعية تقوم على البحث المنظم. وسيكون الأمر هكذا تماماً في بعض مواقف التقييم القائمة على المعرفة وكذلك في موقف تقييم الأهلية الطبية. نسبياً أصبحت الطرائق الجديدة مثل (OSCE) واستخدام المرضى المعايرين إضافات ثمينة إلى مجموعة الفاحص في حال استخدامها بالشكل المناسب. وهناك أيضاً مجال يصنع الاختبار التحريري الجديد، مثل القائمة الطويلة (MCQs) التي تعتبر أقل تأسيساً، لكن تمتاز بجاذبيتها.

في مواقف أخرى، ستكون القدرة على حل المشكلات الطبية بالإضافة إلى تقييم الأداء في موقع العمل. ينتهي الأول بنا إلى حافة تطوير الاختبار. يقوم الفهم الجديد لسيكولوجية حل المشكلات بتوجيه التطور. لسوء الحظ تبين أن الطرائق الحالية التي تتضمن قياس حل المشكلات الطبية، مثل مسائل الإشراف على المريض ذات حدود فعلية.

لن تكون الاختبارات الجواب الكامل للتقييم الطبي. ولو أردنا الحصول على تقييم دائم حقاً للأهلية، فإنه يجب مراقبة الطالب في الموقف الفعلي. وقد أصبح هذا عنصراً أساسياً لأي إجراء يهدف

في تقييم الجوانب السلوكية والأخلاقية والشخصية للسلوك والأداء. لسوء الحظ يتميز هذا بمشكلات كبرى في الثبات بسبب المفارقة في الأخطاء المتعلقة بالسياق والريادة والتدريج.

ستستمر المناقشات بشأن ما إذا كان ينبغي أن تكون طريقة التقييم الطبي عملية تقوم على تقييم نتائج المرضى. هذا ولا توجد إجابة بسيطة لهذا المأزق سوى في طريقة العملية العامة (أي معاينة عناصر الأهلية) التي ستكون ملائمة أكثر في المرحلة الأولية في حين تقوم طريقة النتيجة بتأمين بديل جذاب في المرحلة الأولية (مثل البيانات النهائية لنتائج رعاية المريض).

تعتبر هذه جوانب عملية من التقييم ستحظى بمزيد من الانتباه. وستؤدي الحاجة إلى إجراءات تقييم أطول وأكثر تعقيداً إلى إثارة قضية الفعالية والتأثير. تقوم هذه الاستراتيجيات بالاندماج أصلاً وتتضمن استخدام امتحانات النتيجة الاختبارية (OSCE) وطريقة المزايا الأساسية في اختبار حل المشكلات (see page et al. 1995). كما ستصبح المسائل المتعلقة بالتسجيل والموقف النظامي مشكلة متنامية مع إدخال إجراءات أكثر تعقيداً وذات صيغ متعددة وكذلك بسبب المناخ المشاكس الذي تجري فيه الاختبارات.

(٩,١,٥) المراجع

Brennan, R.L. (1983). Elements of generalizability theory. American College Testing Program, Iowa City.

Gibbs, G. (1991). Eight myths about assessment. The New Academic 1, 103.

Gronlund, N.E. (1990). Measurement and evaluation in teaching (6th Edn). Macmillan, New York.

Harden, R.M. (1986). Assessment of clinical competence examiners' tool-kit. In Newer developments in nsssessrr!g cliniccl competence, (ed. 1.R. Hart, R.M. Harden, and H.J. Walton), pp. II- 21. Heal Publications, Montreal.

Jolly, B.C., Newbie, D.I., and Chinner, T. (1993). The learning effect of re-using stations in an objective structured clinical examination. Teaching and Learning in Medicine, 5, 66-71.

Neufeld, V.R. and Norman, G.R. (1985). Assessing clinical competence. Springer, New York.

Newbic, D.I. (1982). The way we teach basic clinical skills. Medical Teacher, 4, 12-15.

Newbie, D.I. (1988). Eight years experience with structured clinical examination. Medical Teacher,22,200-4.

Newbie, D.I. and Cannon, R. (1994). A handbook for medical teachers (3rd Edn). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.

Newbie, D.I. and Entwistle, N.J. (1986). Learning styles and approaches: implications for medical education. Medical Education, 20, 162-175.

Newbie, D.I. and Jaeger, K. (1983). The effect of assessments and examinations on the learning of medical students. Medical Education, 17, 165-71.

Newbie, D.I. and Swanson, D.B. (1988). Psychometric characteristics of the objective structured clinical examination. Medical Education, 22, 325-34.

Newbie, D.I., Dauphinee, D., Dawson-Saunders, B., Macdonald, M., Mullholland, H., Page, G., Swanson, D., Thomson, A., and van der Vieuten, C. (1993). Guidelines for the development of
effective procedures for the assessment of clinical competence. In The certification and recertification of doctors: issues in the assessment of Clinical Competence, (ed. D.I. Newbie, B.J. Jolly and R.E. Wakeford), pp. 69-91. Cambridge University Press, Cambridge.

Newbie, D.I., Jolly, B.C., and Wakeford, R.E. (eds.) (1994). The certification and recertification of doctors: issues in the assessment of clinical competence. Cambridge University Press, Cam- bridge.

Norman, G., Bordage, G., Curry, L., Dauphinee, D., Jolly, B., Newbie, D., Rothman, A., Stalenheof, B., Stillman, P., Swanson, D., and Tonesk, X. (1985). A review of recent innovations in assessment. In Directions in clinical assessment (ed. R.E. Wakeford), pp. 9- 27. Cambridge University Schools of Clinical Medicine, Cambridge.

Page, G., Bordage, G., and Alien, J. (1995). Developing key-feature problems and examinations to assess clinical decision making skills. Academic Medicine, 70, 194-201.

Streiner, D.L. and Norman, G.R. (1993). Health measurement scales. Oxford University Press.

Swanson, D. (1987). A measurement framework for performance-based tests. In Further devel- opments in assessing clinical competence, (ed. 1. Hart and R.M. Harden), pp. 13-36. Montreal:Can-Heal Publications.

Swanson, D., Norcini, J., and Grosso, L. (1987). Assessment of clinical competence: written and computer-based simulations. Assessment and Evaluation in Higher Education, 12. 220-46.

van der Vieuten, C. and Swanson, D. (1990). Assessment of clinical skills with standardized patients: state of the art. Teaching and Learning in Medicine, 2, 58-76.

van der Vieuten, C. (1996). The assessment of professional competence: development. research and practical implications. Advances in Health Sciences Education, 1, 46-67.

استمرار التعلُّم
The Continuation of Learning

(٦,١) السنة السابقة للتسجيل في المملكة المتحدة

توماس إتش دنت وجوناثان إتش جيلارد
Thomas H. S. Dent and Jonathan H. Gillard

(٦,١,١) المقدمة

تعتبر الأشهر السابقة واللاحقة للتخرج هي الأكثر حاجةً والأكثر إثارةً في عمل الطبيب. فالتحضير للاختبارات النهائية في كلية الطب الذي يلي الأسلوب التقليدي للتقييم يتطلب مقدرة فكرية وتركيزاً ويتجسد في مجموعة اختبارات أطول وأكثر أهمية مما قد يحصل عند الطلاب من الخبرة حتى الآن. بعد ذلك يصبح طالب الطب طبيباً: المتشوق إلى الجائزة في نهاية التدريب الأولي والمرشح المميز الذي يشعر بعضهم أن إعدادهم هو الأمثل لذلك.

لذلك تعتبر السنة التمهيدية (Preregistration Year) سنةً انتقالية، تصب في فترة دقيقة من العمل الطبي. كما تعتبر طبيعتها الانتقالية أحد الأسباب التي تستوجب سهولة تحديد وتطبيق تحسن النوعية نسبياً. إنه من المصيب أكثر أن نحدد أهداف فترة التدريب التي يتم خلالها الحصول على المعرفة والمهارات والأساليب بأنها الأقل تكلفة مما يليها لاحقاً في التدريب العالي. ويُقر جميع القائمين في التدريب الأولي أن الموظفين المحليين أطباء لا خبرة لهم ولا يُنتظر منهم سوى أداء طبي محدود، وحاجتهم للتدريب واضحة وملحة. لذلك نشأت فكرة متابعتهم عن كثب من قبل جهاز إشراف طبي متميز. ولكن على الرغم من التطورات الحديثة، تخفق السنة التمهيدية في تأمين تعليم طبي متميز وتحتاج للإصلاح (ماكمانز وآخرون ١٩٧٧م، كريستي ١٩٨٠م دينت وآخرون ١٩٩٠م، جيرالد

وآخرون ١٩٩٣م 1977; Christie 1980; Dent et al. 1990a; Gillard et al. 1993b.(McManus et al في المملكة المتحدة قبل إقرار السنة التمهيدية، كان من الممكن لخريجي الطب أن يبدؤوا تدريباً طبياً مستقلاً وبلا قيود دون تدريب لاحق. وكان يعتبر هذا مُرضياً للداخلين في التدريب العام كما تم تحديد الحاجة إلى فترة من التدريب العالي للمرة الأولى في تقرير (همسو ١٩٩٤م (HMSO 1944) Goodenough هذا وقد تم تقديم كادر مراكز ما قبل التسجيل عام ١٩٥١ وتم تصميمها لتأمين أطباء حديثي التأهيل مع تدريب مُنسَّق في سياق الرعاية الطبية الروتينية قبل انخراطهم في عمل أقل متابعة.

وعلى مدى خمسين عاماً، تحولت هذه الأهداف التعليمية المبدئية إلى ضحية للعمل الطبي بطبيعته المتغيرة. ويُفسر معدل السرعة المتزايدة والتعقيد في رعاية المريض الداخلي بتوافر شيء من الوقت للتعليم. لقد اقترح (كالمان ١٩٩٢م Calman 1992) أن للسنة ثلاثة أهداف رئيسية هي:

١- الحصول على المعرفة (لحالات طبية شائعة، طوارئ وإعادة تأهيل).

٢ - استيعاب المهارات (التشخيصية والطبية وصنع القرار).

٣ - تطوير الأساليب (في الرعاية والتعليم والأخلاقيات).

وقد كان من الصعب بمكان تحقيق هذه الأهداف التعليمية العليا بسبب الالتزامات الخدمية.

(٦,١,٢) طبيعة التدريب الذي يسبق التسجيل

إن تحديد عناصر التدريب الطبي العام المناسب في السنة الأولية في المملكة المتحدة مسؤولية المجلس الطبي العام (GMC) حسب الإجراء الطبي لعام ١٩٨٣م. وبدون إكمال السنة في المراكز التي تضطلع بمواصفات المجلس الطبي العام (GMC)، لا يستطيع الطبيب التسجيل تماماً والشروع في تدريب عالٍ متخصص. يزوّد هذا التحكم بمضمون التدريب (the GMC) بمعطيات سلطوية قوية يبدأ منها التغير في السنة الأولية. وتترجم هذه التوصيات عملياً من قبل العمداء الإقليميين، الذين هم عادةً مستشارون طبيون متميزون ذوو سمعة محلية عالية. حيث تعطي زياراتهم النظامية للمشافي فرصة إقناع ومجاملة أو اعتراض على الاستشاريين المرتبطين بموظفي المركز. وبعملية متكررة لعدة سنوات، ينبغي أن تتحسن المعايير تدريجياً.

إن هؤلاء الموظفين (House officer) متحمسون لتبني التعليم المتوافر. إنهم يذهبون إلى مراكزهم مبتهجين في المشاركة بممارسة الطب بعد مدة طويلة من الإعداد الأولي. فمنطلق حصولهم على مرضى مسؤولين عن رعايتهم نسبياً، ويعتبرونهم بمثابة "طبيبهم" أثناء إقامتهم الداخلية، أمر مُغرٍ، كما أن الموظفين مهتمون بإكمال المعرفة النظرية التي حصلوا عليها في كلية الطب مع المهارات والخبرة العملية. إن هؤلاء الموظفين يعتبرون هذا أهم جانب من عملهم، وبإظهار العلاقة بين هذا أو جوانب التدريب الأخرى يصبح من الممكن إنشاؤها. ويتوافق إنشاء هذه العلاقة بين التعليم والخبرة مع ما يعرف بتطوير تعلم الكبار (انظر الفصل الثالث كنولوز ١٩٩٠م Knowles 1990). فالتدريب يحتاج إلى الإنجاز في وقتٍ محدد ضد الاعتداء بالعمل الطبي، ويتضمن موافقة المتميزين، ولهذا الأمر أهمية مماثلة. وهذا بدوره عنصر مؤثر على تعليم الكبار. ويؤكد تأمين التدريب في المجموعات الصغيرة غالباً مع الموظفين الآخرين للمشاركين أن مشكلاتهم ليست وحيدة، كما يسمح لهم بإثارة المشكلات بحرية أكبر (بياس وسميث ١٩٩٢م Paice & Smyth – Pigott 1992). وهناك حالياً ميزات تنافسية قليلة، لكنها متزايدة لموظفي المعهد العالي. ليس على هؤلاء إجراء الاختبارات، لكن دورهم في العيادات الخارجية والقبول يتزايد بسرعة وكذلك الحال بالنسبة للتنقل بين المستشفيات. ومع ذلك فقد يكون لبرنامج تدريب، محوره الرعاية الطبية للعيادات الداخلية في الطب العام والجراحي يقوم على التعرض المراقب تماماً للعمل الطبي والتدريب النظامي، كبير الأثر في مزيد من الدورات التعليمية الرسمية بعد قضاء سنوات عديدة في كلية الطب، غير أن العنصر الرسمي للتدريب مهم بالنسبة لهم: ٥٢٪ فقط يقولون بكفاية اللقاءات التعليمية في مشفاهم (جيرالد وآخرين ١٩٩٣م Gillard et al. 1993b). وعندما سُئل الموظفون حول اللقاءات التعليمية الرسمية المتوافرة لهم، عبَّر ٨٣٪ منهم عن رضاهم بنوعية الاجتماعات بينما لم تستطع نسبة ٤٧٪ منهم حضورها دوماً أو أحياناً بسبب الالتزامات الطبية.

لكن العناصر المهمة الأخرى في السياق الفعال لتدريب الكبار لا توجد في السنة الأولية (Pregistration year). وثمة تغذية راجعة محدودة من الاستشاريين حول نجاح الموظفين (جيرالد وآخرين ١٩٩٣م Gillard et al. 1993b)، إنه نادراً ما يكون ذاتي التوجه ونشيطاً، كما أن

القائمين بالتدريب النظامي في هذه، كما في غيرها من مراحل التدريب الطبي، لا تُقحم المتعلمين عادةً في تقييم الأمور المتوافرة (جرانت وآخرين ١٩٩٢م Grant et al. 1992).

في نهاية هذا الفصل، نذكر بعض الأسباب المفضية إلى السؤال التالي: لماذا يكون التدريب ناقصاً، ثم ما هي الطرق لتحديد المشكلة؟

(٦,١,٣) المسؤوليات المتشابكة Confused Responsibilities

إن فعالية تطوير المراكز الأولية (Preregistration Posts) تُفسدها المسؤوليات المتشابكة والمتعارضة لتأكيد النوعية؛ والتشابك بحد ذاته طبيعة مرحلية لهذه المرحلة من التدريب. فالمجلس الطبي العام (GMC) مسؤول عن وضع الأهداف والمقاييس في التعليم الطبي الأولي واختبارات الأهلية، كما أنه يشرف بنفسه على الكليات الطبية واختباراتها من حين لآخر. كما أنه يوصي بالمواقف المناسبة والمضمون للتدريب الأولي (المجلس الطبي العام ١٩٩٢م، ١٩٩٧م (GMC 1992, 1997) بَيْدَ أنه يتخلى عن المسؤولية لإقحامها في الجامعات. إن عمداء التعليم العالي مسئولون بالنسبة للمكاتب الإقليمية لـ (NHS Executive) عن تمويل المراكز والتوجيه والإشراف على الخريجين ومتابعة التعليم الطبي في مناطق (NHS) والتي يتراوح عدد سكانها ما بين ثلاثة إلى عشرة ملايين بما في ذلك إكمال توصيات المجلس الطبي العام (GMC). إن المسؤولية النهائية لتقييم بلوغ الموظف المستوى اللائق للتسجيل برمته يترك بدوره للمستشار الذي يشرف على المركز الذي عليه أن يفوز بالقليل ويخسر الكثير في إقراره بأن المتدرب عند السؤال لم يتمكن من الوصول إلى ذلك المستوى ضمن إشرافه/إشرافها. كما أن المستوى المطلوب للتسجيل الكامل ليس محدداً بوضوح، مع الميزات الرئيسية المتممة للفترة المتميزة في مركز متميز. ونظراً لوجهات النظر المتباينة لدى الجامعات المختلفة والعمداء حول عناصر التدريب المناسب ولا سيما ما إذا كانت التخصصات مثل طب الأطفال والعيون ومرض الأعصاب، الملائمة للسنة الأولية والموظفين المتخرجين من جامعة واحدة، قد سجلت تماماً بعد الانتهاء من المراكز التي لن تكون مقبولة حسب أنظمة جامعة أخرى. لقد بحث العمداء في اتفاق بينهم عن التخصصات المناسبة (بيجز اتصال شخصي Biggs JSG, Personal Communication). أخيراً،

في إبريل عام ١٩٩٦ أصبح العمداء مسؤولين مباشرة عن قسم الصحة (Department of Health)، غير أن تأثير ذلك على تطور التعليم في المستوى الإقليمي والمحلي ليس واضحاً حالياً.

لقد تم تنظيم المراكز في نشرة موجزة حسب التوصيات الوطنية المعبر عنها بشكل متباين في المناطق التي اطلعت عليها كثيراً الجامعات المختلفة، المدعومة من قبل العمداء مع المسؤولية تجاه قسم الصحة، لكن مع حكم نهائي بالإنجاز الذي يجري من قبل أخصائي غير مسؤول عن شيء. إن بإمكان المجلس الطبي العام (GMC) أن يؤثر على عدد محدود من البرامج الأولية التي تؤدي إلى درجات طبية، غير أن مجال التحكم بشأن التعامل مع آلاف المراكز في المشافي البريطانية جيد خلاف مقدرته. فالجامعات تحدد داخلياً المنهج ونظام الاختبارات الذي سترضي بها المجلس الطبي (GMC)، لكن ليس لديها تلك الدرجة من التحكم خارج أسوارها في المشافي حيث يجرى التدريب الأولي.

هذا وإن وضع وزارة الشؤون الصحية (NHS Trusts) ضمن تحكم مركزي له أقل تأثير مهم على تدريب أطباء الامتياز. ولكي نطور الفعالية، فإن الثقة تقلل من طول مدة إقامات العيادات الداخلية والقيام بالتغيرات في الخطوات الجارية، وهذا من شأنه يقلل من الخبرة التعليمية للموظفين. وهذا سيترافق مع النشاط المحدود لدى الموظفين بالنسبة للأعداد المتزايدة من المرضى (كعيادة خارجية) وحالات يومية. وبينما يستفيد مزيد من طلاب الطب من الانتقال من الرعاية الثانوية والثلاثية إلى الرعاية الأولية (راجع الفصل ٤ -١)، فإن هذا المنحى لم ينتشر بعد لدى الموظفين ويعتبر تهديداً لتعليمهم. هذا ولا ينفصل الأداء العملي للتعليم عن الأداء العملي لرعاية المريض، حيث إن كليهما يسيران ضمن فترة من التغير السريع، كما أنهما تحت تأثير الضغط السياسي والمالي حالياً. فالنشاط القائم لتطوير التدريب الأولي هو واحد ضمن الأنشطة التي يحاول (NHS) أن يذهب بها قدماً وربما تقع ضحية "التعب المباشر" initiative fatigue وسيبقى إكمال التطويرات في التدريب الطبي التخصصي المزية الرئيسية لعمداء التعليم العالي.

وفي هذا الموقف من التغير السريع وغير المتوقع، من الصعب صيانة وتطوير المستويات بطريقة مترابطة وفعالة. وبدلاً من ذلك يكون النجاح تدريجياً وبطيئاً وبدون اختبارات رسمية، من المستحيل معرفة ما يناقض تقييم المراكز القياسية المختلفة والموظفين وإلى أي درجة تم إنجاز المستويات.

(٦,١,٤) ساعات العمل Hours of Work

لقد عمل الأطباء البريطانيون في التدريب ساعات مكثفة على مدى سنين طويلة، وكان أشد المتأثرين سوءاً أطباء الامتياز. ففي عام ١٩٨٨/١٩٨٩، ٧٥٪ من هؤلاء الأطباء في مناطق التايمز كانوا مناوبين على مدى ٣٨ ساعة أو أكثر أسبوعياً. ومنذ ذلك الحين حقق برنامج قوي في التطوير قام به المدراء الحازمون وسانده الأطباء، انخفاضاً كبيراً في ساعات المناوبة، مما جعل ٣٠٪ فقط من أطباء الامتياز التايمز يعملون ٨٣ ساعة أو أكثر في الأسبوع بحلول عام ١٩٩٢/١٩٩٣، (جيرالد وآخرين ١٩٩٣م Gillard et al. 1993a). هذا وتنم عن هذه الصعوبة ساعات التخفيض أثناء الحفاظ على نوعية التدريب، ومتابعة رعاية المريض ودخل الأطباء، غير أن الأطباء المتعبين لا يمكنهم أن يتعلموا ولا أن يعاملوا المرضى بصورة لائقة؛ ولذلك يجب اعتبار تخفيض ساعات العمل كتسوية للتدريب الفعال والأداء الطبي وليس منافساً.

(٦,١,٥) مزج الحال Casemix

يوصي المجلس الطبي العام (GMC) بأن تتمخض السنة الأولية عن تأمين التدريب بالإضافة إلى الخبرة بالمرضى العامين والجراحيين. لكن لم يتم تحديد الشيء الذي يشكل المزج المناسب للمرضى، وعلى الأخص شريحة المرضى المقبولة للتخصصات الطبية، مثل: التجبير أو علم الأورام. ولا سيما في الأمور التعليمية الكبرى، فإن لدى كثير من المرضى حالات غير شائعة أو معقدة تجعلها ملائمةً بصورة أقل لأهداف التدريب الأولي مما عليه الحال في مستشفيات المنطقة.

إن لدى أطباء الامتياز في المستشفى التعليمي مرضى أقل قيد رعايتهم، وهم أكثر استعداداً للإفادة بأن المرضى قلائل جداً في العدد لتمكينهم من الإلمام بالخبرة الطبية بنسبة كافية (دينت وآخرين ١٩٩٠م Dent et al. 1990b) كما أن المشافي التعليمية ليست ملائمة من نواحٍ أخرى: فأطباء المركز هناك لا يقبلون سوى عدد أقل من المرضى أسبوعياً، إن ثقل المهام غير المناسبة يتعاظم، حيث إنه على الأقل في عام ١٩٨٨/١٩٨٩، كانت ساعات العمل أطول. لقد قام الاعتقاد بأن هذه المراكز بداية عظيمة لعمل الطبيب بدور تحفيزي معاكس، ويجذب الخريجين إلى المراكز التي لم يتوقعوا التمتع فيها أو التعلم منها؛ نظراً لاقتفائهم وللنجاح في حماية أحدهم مما يعطي الدليل على القدرة.

ثمة تباين بين أعداد المرضى الذين يقابلهم موظفو المركز في مختلف أرجاء إنجلترا. إذ توجد فروق واضحة بين ثمان مناطق إنجليزية مختلفة في عدد الحالات الطارئة (Two-fold) والقبول الروتيني (1.8 fold) والمسؤول عنه أطباء المركز بمعدل أسبوع (دينت وآخرين ١٩٩٥م Dent et al. 1995). هذا وقد قدمت مناطق التايمز خبرةً طبية أقل بشكل ملحوظ عن سواها في أماكن أخرى. في حين كان لدى أطباء المركز في بعض المناطق نسبة ٣٠٪ في المرضى الذين يشرفون عليهم مما هو عليه الحال في سواها، مع فروقات كبيرة بين مجموعات التايمز (المتوسط ١٨,٨) وغيرها من سواها (٢٢,٤). من المتوقع من أطباء مركز التايمز أن يفيدوا بوجود مرضى قلائل جداً لديهم، وهذا يحول دون حصولهم على الخبرة الطبية الكافية. وهذا يزيد الأمر سوءاً في الخبرة الطبية لطلاب الطب بلندن حسبما ذكر ذلك (مكمانص McManus) وزملاؤه مكمانص وآخرين ١٩٩٣م McManus et al. 1993).

(٦,١,٦) مــزج المهارات Skill Mix

يعمل أطباء الامتياز (House officers) بشكل أقرب من الحدود بين الأدوار ومنافسات المجموعات المهنية المختلفة أكثر من أي طبيب آخر. وهذا ما يعزز نقص مقدرتهم في الأوساط العملية، وهذا ما جعلهم ضعفاء على الأخص أمام إقحام مهام غير ملائمة. وتتضمن هذه عقاقير حقن وريدية، وتصنيف النتائج في نشرات طبية، مع إيجاد أماكن للحالات الطارئة: وتكون هذه عادةً مناسبة بالنسبة للمريضة وَ الموظف والمدير. وقد يجد أطباء الامتياز أنفسهم بصورة غير مناسبة وجهاً لوجه أمام المهمات الطبية التي ليس لديهم فيها تدريب كافٍ، مثل توصيل الأخبار السيئة أو السيطرة على الألم الشديد (جولي ومكدولاند ١٩٨٩م Jolly & Macdonald 1989). تستهلك هذه المهام الوقت اللازم للتدريب أو تأمين الخدمة الطبية لرعاية المريض، وقد تؤدي إلى أخطاء قاتلة. كما أن لها تأثيراً بالغاً جداً على أخلاقيات موظفي المركز، حيث تُصنَّف لديهم بأنها المشكلة الأهم التي يواجهونها بالعمل (جيلارد وآخرين ١٩٩٣م Gillard et al. 1993b) وبالمقابل في أمريكا الشمالية، من المحتمل أن يقوم الأطباء المقيمون (بالتساوي مع أطباء الامتياز) وبشكل أقل، بأداء مهام غير ملائمة؛ نظراً لوجود شعور وعدم رغبة بتوظيف جهاز ثمين للعمل يستطيع أن يقوم به الآخرون.

فالقائمون على المراكز شباب وموظفون حديثون من قبل منظمات وقيد تغيّر دائم وضغوط مالية، يعملون ساعاتٍ طويلة، بدورٍ غريب ومُلحٍّ، حسب توجههم وبدون قبول محلي يتمثل بأن الهدف الرئيسي لتعيينهم هو تلقي التدريب، وليس الرعاية الصحية. لذلك ليس من المدهش أن يكون وقتهم المهني عُرضةً للانتهاك من قبل المجموعات الأُخرى غير المطلعة على أهداف المركز التعليمية الأساسية، كما أنهم بدورهم قليلو التأهيل والأداء. إن أطباء الامتياز ضعفاء للغاية أمام الظلم التنظيمي، وقد عانوا بالمقابل الشيء الكثير من المرض النفسي على مدى عقود (فيرث كوزينز ١٩٨٧م وسمول ١٩٨١م Firth-Cozens 1987; Small 1981). وهذا يفسد الزخم التعليمي للسنة بسبب هذه التناقضات القائمة.

(٦,١,٧) عمداء الدراسات العليا

لهذا تتمثل العقبة الكُبرى أمام التغيير في السنة الأولى في ضعف عمداء الدراسات العليا. فالوزارة (Tusts) ومستشاروهم يحجمون عادةً عن تكملة اقتراحات العمداء، وفي حال إهمال تدريب مشرفي المراكز دائماً، يكمن الحل الممكن في سحب الاعتراف بالجامعة، والذي يلزم المستشفى على شغل الوظائف بأطباء تم تأهيلهم في الخارج أو أطباء مسجلين محلياً مقابل شيء من عدم الارتياح والنفقات الإضافية، بَيْدَ أن هذا الحظر نادراً ما يُطبق، مثلما الوصول إلى عقبةٍ كبيرة قبل إعداد إعلان عام بتعطيل المركز. على الرغم من تعيين مستشار متميز، وعادةً من مشفى تعليمي، قد يُفيد عميد دراسات عليا بإمكانية استخدام العلاقات المهنية والشخصية في نجاح القضايا التعليمية، وقد يؤثر هذا على قوة النقاش والتحدي الراسخ عندما تتطلب الظروف.

يهيمن عمداء الدراسات العليا على مجمل راتب الأطباء في التدريب (NHS - ME 1992) ويحتفظون بذلك للوزارة والتي تقوم بتوظيف الأطباء في مراكز تدريب جيدة. نتيجة لذلك تتمتع المشافي التي يتدرب بها الأطباء بثمرة مساهمة خدمة الأطباء بثمن إعاني. ويطلب العميد بالمقابل من المشفى وجهازه الاستشاري تقديم تدريب مناسب والاستفادة من السوق المؤقت لـ (NHS)، وكذلك توجيه التراجعات التعليمية لتحديد ما أنفق عليه، وإذا أخفق المشفى بتأمين ذلك، فقد تسحب الإعانة

كلياً أو جزئياً. يُنفق مشفى كبير بضعة ملايين من الجنيهات على رواتب الأطباء الجدد، وقد يضطر لرفع هذا الدخل من خلال ذبذبات ممولي الرعاية الصحية عندما يتلقى ذلك منافسوها كإعانة تعليمية، وقد يكون هذا أمراً غير مرغوب فيه. وبذلك تبنى التعليم العالي الطبي نشر ثقافة (NHS)، كما حصل على طريقة قوية من الثقة والتأثير المرن على القرارات المحلية.

(٦,١,٨) الاستهلاكية Consumerism

أصبحت الآن مسألة تعليم وتدريب الأطباء مواضيع عصرية. ففي السنوات الخمس الأخيرة، أدت الاشتراكات المتزايدة في مجلات التعليم الطبي، مع العضوية المتزايدة لمنظمات التعليم الطبي وحضور اجتماعاتها، بالإضافة إلى مبادرات المدير الطبي العام ومديرية الصحة، مثل خطة دعم مبادرة المنهج الطبي الأولي، أدت إلى اعتبار التعليم الطبي آلية مهمة لتطوير نوعية العناية بالمريض. هذا وينبغي الآن ترجمة التصميم المتضمن تأمين التدريب بمستوى عالٍ إلى واقع عملي، كما أن لدى مستهلكي التعليم الطبي شرعية هنا يجب عليهم أن يستفيدوا منها. وحتى الآن بقي دورهم سلبياً جداً، وقد سمحوا لبعض البرامج، مثل "تحقيق التوازن" (مديرية الصحة ١٩٨٧م)، وَ "الكم الـجديد". (NHS Management Executive 1991) بالظهور على أنها على صلة كبرى بتحسين جوانب عمل الأطباء أو فرص مناوبات الليلة الكاملة، أكثر من إبداء الاهتمام بأساليب تمكين المهنة من تقديم رعاية أكثر أماناً وأبعد أثراً للمرضى. وبالمقابل ثمة مجازفة من قيام مبادرات التعليم الطبي بإعاقة الأداء الطبي وذلك بنقل الأطباء أثناء التدريب بعيداً عن العيادات (bedside). بالعكس من ذلك فإن ثمرة مبادرة تعليمية حديثة واحدة (تحدد المهمات للمجموعة المهنية المناسبة أكثر منها حسب العادة) تعتبر طبية وتعليمية: عندما تقوم الممرضات أكثر من المرضى بإعطاء المضادات الحيوية الوريدية، وكذلك توقيت الجرعات وسجل إدارة العقاقير بشكل متطور (Denton et al. 1991).

يُنبه وضع تدريب الأطباء كموضوع بارز وعصري إلى مجازفة تحول الاهتمام حالاً إلى جهة أخرى واضمحلال المبادرات الحالية. وبشكل متناظر، إذا لم يستطع العمداء الإقليميون للدراسات العليا حصراً إبداء نتائج مفيدة وفق معطيات استثمارهم في التعليم، بما في ذلك التأثير في رعاية

المريض، فقد لا يعتبر الأداء ذا قيمة مالية كافية، كما أنه سيتم توجيه اهتمام المخططين (NHS) والمصادر التي يسيطرون عليها إلى جهة أخرى. ونحتاج هنا إلى خطوتين لمنع ذلك: الأولى هي أن الأساليب التي يتم فيها توجيه التعليم الطبي يجب أن تصبح بشكل أساسي في أجهزة (NHS) بحيث ينظر إلى وجود التعليم كجزء يومي من الخدمة، ولا شيء هامشياً يمكن زيادته أو إنقاصه حسب الرغبة.

الثانية، ينبغي على العمداء الإقليميين أن يتكيفوا مباشرة مع المهمة الإدارية والمهنية. فهم يحاولون الآن إنجاز أهدافٍ صعبة في المنطقة تتغير بسرعة مثل غيرها في (NHS). كما ازدادت المصادر المتوافرة بشكل متناسب، ولكن هذا قد جعل العداء أقرب إلى الذين يَرَوْنَ في التعليم الطبي نداء يقوم على مصادر محدودة عليه أن يثبت فعاليته بالتنافس مع الرعاية المباشرة للمريض.

(٦,١,٩) التطورات في مستشفيات لندن

قد يتم التغيير بالهيمنة على العوامل الخارجية التي تجبر جميع الفرقاء على قبول حتميتها، كما تسمح لمخلفات النظام القديم بالتعامل معها جملةً واحدةً عند بطء التطوير الكمي. تقوم المستشفيات التعليمية في لنـــدن بتدريب ثلث طـلاب الطب تقـريباً، الكثيــر منهم ذوو مراكز أولية في (ألاما ماتر Alma Mater). إن مركز تدريب لندن في مستشفيات لندن التعليمية أميز من غيره في منطقة التايمز جنوب شرق إنجلترا (دينت وآخرون ١٩٩٠م Dent et al. 1990b). وبغض النظر عن الانطباع السائد بوجود كثير من المشرفين في لندن ، مدعماً بشواهد الاختلافات في الخبرة الطبية المذكورة آنفاً، فإن التراجع في عدد مرضى العيادات الداخلية في مستشفيات لندن ، حسبما قامت به من إيقاف مؤقت أو دائم للأسِّرة، قد انسجم وتقارب، لم ينعكس تماماً في مراكز إشراف مشافي المنطقة في ناحية أخرى.

وقد أوصى تقرير (تيملسون ١٩٩٢م Tomlinson report 1992) بتخفيض في أعداد الأسرة والمستشفيات في لندن. غير أن التمويل الملكي (King's Fund) كمنظمة مستقلة، وفي الأصل الرائدة بالتعقل في لندن، تنادي الآن بمراجعة الرعاية الصحية والمشكلات التعليمية في لندن. أما خارج مناطق التايمز، فتفيد نسبة أعلى من مشرفي المركز بوجود كثير من المرضى حتى أنه لا يوجد متسع من الوقت

للتعلم من عملهم (دينت وآخرين Dent et al 1995). وقد تتطور النوعية التعليمية للمراكز القائمة وكذلك المتحولة نتيجة التغيير المذكور.

(٦,١,١٠) المبادرات الجديدة New initiatives

لقد أدى تطوران حديثان إلى تحسين جوانب التدريب الأولي. حيث اهتم تقرير كالمن Calman، (الإدارة الصحية ١٩٩٣م Department of Health 1993) بالتدريب الطبي بعد السنة الأولى، غير أن روح التوصيات قد يؤدي إلى حصول تطورات في مكان آخر: فتطور المناهج المحددة، وخصوصية مزايا إكمال التعليم (بدلاً من الافتراض القائل أنه مع انقضاء المدة المحددة منذ حصول المتدرب على المركز يكون عندئذٍ قد تم التدريب بحد ذاته) والتأكيد المتصاعد على تقديم التدريب بشكل مكثف أكثر بحيث يكتمل من قبل المتدرب مبكراً، وليس في أواخر الثلاثينيات: جميع هذه الأهداف قابلة للتطبيق في السنة الأولية ومن الممكن الاستفادة من قبولهم لمرحلة واحدة في التدريب لإحداث تغيير في أخرى.

أما المبادرة الثانية فإنها نتيجة محاولات المجلس الطبي العام (GMC) للتعامل مع ذلك في التعليم الطبي بفتح مناقشة حول ماهية المعرفة الأساسية، والمهارات، والأساليب التي يحتاجها جميع الأطباء عند التخرج، وإمكانية السماح للمبتدئين باختيار مناطق لاستكشافها بعمق أكبر. هذه أصلاً هي الحال في السنة الأولية: حيث يحدد المجلس الطبي العام (GMC) المتطلبات التعليمية الأساسية قبل قبول المتدرب في التدريب، لكنه يسمح للاستشاريين المحليين ولعميد الدراسات العليا بتطوير جوانب أخرى من المركز (مثل التعرض للتخصصات الفرعية، والقيام بالدورات التعليمية الرسمية، والتوازن بين العمل الأكاديمي وأداء الخدمة)، كما أنه طبعاً يسمح للمتقدمين باختيار المراكز حسب اهتماماتهم. هذا ومن الممكن تطبيق طريقة "الاختيارات core plus options بشكل أكبر على كل حال. فالتدريب الأولي عموماً ينسجم مع توصيات المجلس الطبي العام القائمة (GMC)، ويمكنه تقديم خبرة عريضة قيّمة (هاريس وآخرين ١٩٨٥م Harris *et al* 1985)، ولكن لا تقوم بذلك سوى كليتين طبيتين بريطانيتين. فإذا كانت فكرة الشروع في تصميم تدريب حسب تعريف الأهداف التعليمية الدنيا مع مجال المواد المناسبة للدراسة، تعتبر عندئذٍ السنة الأولية مرحلة تدريبية تم فيها جوهر التعليم الأولي،

كما تطورت الاهتمامات الخاصة السابقة واعتمدت الاهتمامات الجديدة. هذا ليس أكثر من صياغة وتطور جديد للتدريب القائم الآن، لكنه يتوقف على السنة الأولية، مثل التدريب المبدئي، الذي تحركه أهداف تعليمية محددة خارجياً، ليس من المفترض أن يتم إنجازه مع مسيرة الزمن، لكنه يختبر بقياس النتائج. ويهيمن حالياً التعرض للازم للخدمة على المضمون التعليمي، ويبدو أن أهداف مركز الإشراف قد تحققت، من قبل كل من المستشار والمشرف، عند اكتمال المهام الخدمية بشكل مُرضٍ.

ثمة خطة أخرى يمكنها تأمين أنموذج للتدريب المطور تتمثل في برنامج (خطة لندن للتدريب الأكاديمي) LATS تقوم بها مبادرة منطقة لندن التعليمية (LIZEI). مدة هذه الخطة سنة ارتباط واحدة بالنسبة للمتدربين في الأقسام الأكاديمية للتدريب العام في لندن. وتهدف إلى التعليم السريع في أبحاث (GPs)، وكذلك التعليم والنجاح، مثل الطب القائم على البراهين (EBM) بالإضافة للتقنية الطبية. وتتمثل الفكرة في أن هذا التدريب في مرحلة مبكرة سيثير التدريب الطبي التالي ونوعية رعاية المريض. وعندما تعدل هذه الخطة، ربما يقضي مشرفو المركز من ٣- ٦ أشهر بمركز له صلة بالوحدة الطبية، مع التطلع لزيادة الانعكاس والدراسة من جوانب محددة لممارسة الطب، أو الطرائق، مثل: حضور المستعين، و EBM ... إلخ..

(٦,١,١١) التوجه نحو تدريب أولي أفضل

يتمثل الهدف الرئيسي للسنة الأولية (Pernegistration year)، لتأمين خبرة طبية أولية تحت الإشراف قبل أن يبدأ التدريب المستقل، بتطوير التدريب العالي لجميع التخصصات، بما فيها التدريب العام والقبول باستمرار التعليم الطبي حتى التقاعد. وإذا كانت السنة الأولية هي نقطة البداية في هذه العملية، فهل أنها تختلف بطريقة ما عن بقية التدريب الأولي، وهل تقدم شيئاً استثنائياً، أو أنه ينبغي علينا أن نترك التدريب المتخصص يبدأ بعد التخرج مباشرة؟ وبالمقابل، هل من الممكن إنجاز الأهداف التعليمية في سنة واحدة، أو أن علينا أن نقوم بتمديده سنتين (ريتشاردز ١٩٩٢م Richards 1992). إن هذه الفكرة ليست شائعة لدى المشرفين على المراكز والجامعات (جيلارد وآخرين ١٩٩٣م Gillard *et al* 1993b)، ولكنها قائمة بحجم المشكلة الأمر الذي أتاح لها الظهور من مصدر متميز مع بعض المساندة.

يحتاج المتخرج الجديد لأن يباشر الطب في بيئة منضبطة ومراقبة قدر الإمكان. كما أن سياق الطب الحديث المعقد والمكلف والتخصصي يجعل من هذا أمراً مرغوباً أكثر. لذلك لا يمكن للسنة الأولية أن تحظى بتمهيد تعليمي هادف للعمل الطبي بأقل من ذلك، بل ولا تكفي حتى المقاصد والغايات التي يطلقها المجلس الطبي العام. إن ما ينقصنا هنا هو الآلية الراسخة لضمان إنجازها. وربما تقوم الموجات التعليمية أو التعلُّمية (راجع الفصل الثالث) بتأمين الآلية التي تتطلبها الجامعات، ولكن في حال تعذر ذلك، يتوجب على المجلس الطبي العام (GMC) أن يبحث عن آلية أخرى بحماس.

قد يحصل أطباء الامتياز على فائدة أكبر من خلال تدريبهم الأولي إن كانوا أكثر حيوية ومقدرة. ولديهم بعض التأثير على المراكز التي تم توزيعهم عليها (جيلارد ودنت ١٩٨٨م Gillard & Dent 1988)، ولكن بمعلومات قليلة هادفة عن وضع المركز. إن المواصفات العملية لمشرفي المراكز ليست دقيقة جداً وينبغي أن تكتمل بتقارير أطباء الامتياز الذين قاموا بإكمال المركز. إن جميع هؤلاء يتلقون الآن برنامجاً تحفيزياً خلال الأسبوع الأول من عملهم. لقد أعيد أسلافهم، الذين تحولوا إلى مشرفي مراكز أوائل اعتباراً من الأول من أغسطس كل عام إلى المراكز لبضعة أيام تمهيداً لتوفير الخدمة عند التحفيز (جيلارد وآخرين ١٩٩٣م Gillard *et al* 1993 a). ويعتبر هذا الإجراء فعالاً، وبسيطاً، ورخيصا نسبياً. في السابق، حينما لم يكن يُدفع إلى المشرفين لحضور هذه البرامج (حسب سلوك كثير من مسؤولي الوزارة Trusts) لم تكن الهيئة تقيّم وقتهم، وكانت تُعطي تضميناً دقيقاً لما كان يأتي فيما بعد.

ينتقل أطباء الامتياز عادةً إلى مشفى آخر لفترة ثانية مدتها ستة أشهر، ويزداد دورهم البسيط والهامشي خطورةً في المشفى نظراً لقوة حضورهم. ولو تجمع كلا المركزين في نفس المشفى، فقد يقومان بتطوير معرفة أكبر عن الهيئة وقد تصبح أكثر أهمية، وأكثر رسوخاً في حياتهم الشخصية، وقد تمثل مسيرة استثمار أكثر جدارة للمشفى (دولينج وباريت ١٩٩٢م Dowling & Barrett 1992) من الناحية التعليمية من المحتمل أن تُجازَ المراكز غير المؤهلة إذا لم يتعرض لأدائها موقع تدريبي ثان.

كما أن استخدام الحوافز أكثر من العقوبات طريقة أبعد أثراً لإحداث التغيير (دونبديان ١٩٨٩م Donabedian 1989). ويرغب الاستشاريون بتصعيد ارتباطهم بتدريب المراكز، ولكن ينقصهم المهارات والوقت، كما أنهم لا يعتبرون السنة الأولية عملية تعليمية (ويلسون ١٩٩٣م

(Wilson 1993). لقد عرّف أيضاً The king's fund (Towle 1991) & Standing Committec on Postgraduate Medical Education (Scopme 1992 (سكومب ١٩٩٢م نقص التدريب للأطباء الأوائل حول طريقة معالجة العيوب في النظام البريطاني، بالرغم من أن خطوات تجنيد الطاقم للقيام بهذا التدريب قيد البحث (بيجرز وآخرين ١٩٩٤م Biggs et al 1994). هذا وينبغي على عمداء الدراسات العليا أن يفكروا بتأمين دليل أوضح لما يتوقعوه مع مشرفي المراكز، وكذلك تأمين حاجة استشاريي التدريب لكي يتم التدريب بشكل أفضل. كما ينبغي حماية وقت الاستشاريين والمشرفين من أجل التدريب. ويجب البحث عن طرق خيالية للتدريب أكثر لتصعيد التزام الاستشاريين بالتدريب الأولي: ويمكن للجامعات تأمين تميز خاص أو عناوين بارزة للمستشارين المتفوقين، ويمكن اعتبار إنجاز المستشار في هذه المنطقة ضمن توزيع المزايا (خطة يختار بموجبها الاستشاريون الزملاء لدفع البدائل حسب التفوق في الأبحاث، والرعاية الطبية، أو التعليم نادراً)، أو صيغ أخرى للأداء تربط الدفع والتدريب المتميز بدلائل العمل الجيد (Good Job Guides) وبذلك يبحث مزيد من المتقدمين الجادين عن المركز.

تتم الإشارة اليوم إلى نوعية المراكز بصورة عشوائية جداً. ونظراً لتقديم المشرفين على المجلس الطبي العام (GMC) للتسجيل الكامل في نهاية السنة الأولية، فإن على المجلس أن يطلب إكمال الاستبانة البريدية في ذلك الوقت أو إقراره شرطاً للتسجيل. كما يستطيع عمداء الدراسات العليا أيضاً الاضطلاع بذلك حسب قاعدة إقليمية.

في عام ١٩٩٧، أصدر المجلس الطبي العام (GMC) *(الطبيب الجديد) The New Doctor* يتضمن النصائح المنقحة للسنة التدريبية الأولية المجلس الطبي العام ١٩٩٧م GMC 1997). وليست النصائح الجديدة سوى رد على إخفاق المجموعة السابقة في إحداث التغيير. إن هذا يكشف نوعاً من السرعة، ويوسع المجال التعليمي للسنة التدريبية بتضمين مواضيع من مثل التقييم الدقيق وفريق العمل. إن سمة الترحيب تكمن في تمييز الحاجة إلى تقليل الارتباك في المسؤولية. لقد تم تحديد واجبات عمداء الدراسات العليا وَ الاستشاريين المشرفين، وقد تضمن ذلك حاجة الاستشاريين للتدريب وذلك لأداء تلك الواجبات. يتوقع المجلس الطبي بوضوح أن يتعامل عمداء الدراسات العليا مع المراكز الناقصة، ويقرون وجوب قيام الجامعات بالإشراف على (موظفي مراكز السنة التدريبية) والواجبات الطبية، وساعات العمل. بالإضافة إلى الالتزام بالواجب الليلي ووقت الدراسة الخاصة". كما اقترح أيضاً أن مزيداً من التقييم لمشرفي المراكز التدريبية سيتم القيام به في المستقبل.

إن من الواضح أن رد المجلس الطبي العام (GMC) على عدم اكتمال المجموعة الأخيرة من نصائحه يكمن في إصدار المزيد وحث الجميع على المزيد من بذل الجهد. إذ إن العقبة أمام التقدم ليست نقصاً في المستويات، ولن يكون الإعلان عن متطلبات جديدة ذا مفعول كبير. إن ما يعيق المجلس الطبي العام (GMC) هو ضرورة عمله من خلال العمداء والجامعات، ومستشارو الوزارة (Trusts) والاستشاريين ولذلك لرفع المستويات. إذ ليس له تأثير على الحوافز أو الحظر. ويعتمد على قوة تأثير *الطبيب الجديد* حثّ الأطراف الأخرى على مضاعفة الجهد للنجاح فالإشارات المبدئية مشجعة، وبالاشتراك مع دراسة التعليم الطبي التي تقترح تقييماً محلياً لموظفي المركز، مع تقييم مبرمج من قبل تدريب الاستشاريين في فترات محددة، وكذلك التدريب الرسمي في دورهم التدريبي مع حلول أغسطس (١٩٩٩)، (راجع كذلك جولي ١٩٩٧م Jolly 1997).

لقد تراجع التدريب الأولي بالرغم من الجهود للتغلب على عيوبه. فقد ساهم التعليم الطبي القائم بالإضافة إلى التأثير المتزايد لعمداء الدراسات العليا، كما أن توصيات المجلس الطبي العام (GMC) الأخيرة قد أعدَّت المرحلة لمحاولة أخرى. ما الذي أوجد الخلاف في المناطق الأخرى للعطالة، مثل: ساعات العمل، وهل تم اعتماد مداخلات مديرية الصحة، ونوعية التدريب الطبي العالي في المملكة المتحدة.

(٦,١,١٢) المراجع

Biggs, J.S.G., Agger, S.K., Dent, T.H.S., Allery, L.A., and Coles, C. (1994). Training for medical teachers: a UK Survey 1993. Medical Education, 28, 99-106.

Caiman, K.C. (1992). The preregistration year. In Downie, R.S. and Chariton, B. (Eds.). The making of a doctor: medical education in theory and practice pp.OO-OO. Oxford University Press.

Christie, R.A.S. (1980). The preregistration house appointment: a survey in Manchester. Medical Education, 14,210-3.

Dent, T.H.S., Gillard, J.H., Aarons, E.J., Crimlisk, H.L., and Smyth-Pigott, P.J. (19900). Preregistration house officers in the four Thames regions: 1. survey of education and workload. British Medical Journal, 300, 713-6.

Dent, T.H.S., Gillard, J.H., Aarons, E.J., Crimlisk, H., and Smyth-Pigott, P.J. (19906) Preregistration house officers in the four Thames regions: II. comparison of education and workload in teaching and non-teaching hospitals. British Medical Journal, 300, 716-18.

Dent, T.H.S., Gillard, J.H., Aarons, E.J., and Smyth-Pigott, P.J. (1995). Variation in clinical experience of British house officers: the effect of London. Health Trends, 27, 22-6.

Denton, M., Morgan, M.S., and White, R.R. (1991). Quality of prescribing of intravenous antibiotics in a district general hospital. British Medical Journal, 302, 327-8.

Department of Health and Social Security United Kingdom Health Departments, Joint Consultants Committee, Chairmen of Regional Health Authorities. (1987) Hospital medical staffing: achieving a balance: plan for action. London.

Department of Health (1993). Hospital doctors: training for the future. DoH, London.

Donabedian, A. (1989). Institutional and professional responsibilities in quality assurance. Quality Assurance in Health Care 1, 3-11.

Dowling, S. and Barrett, S. (1992). Doctors in the making: the experience of the preregistration year. School for Advanced Urban Studies, Bristol.

Firth-Cozens, J. (1987). Emotional distress injunior house officers. British Medical Journal, 295, 533-6.

General Medical Council (1992). Recommendations on general clinical training. GMC, London.

General Medical Council (1997). The New Doctor: recommendations on general clinical training. GMC, London.

Gillard, J.H. and Dent, T.H.S. (1988). The allocation of house officer posts: a UK survey. Medical Education, 22,342-4.

Gillard, J.H., Dent, T.H.S., Aarons, E.J., Crimlisk, H.L., Smyth-Pigott, P.J., and Nicholls, M.W.N. (1993a) Preregistration house officers in the Thames regions: changes in quality of training after four years. British Medical Journal, 307, 1176-9.

Gillard, J.H., Dent, T.H.S., Aarons, E.J., Smyth-Pigott, P.J., and Nicholls, M.W.N. (1993b). Preregistration house officers in eight English regions: a survey of quality of training. British Medical Journal, 307,1180-4.

Grant, J., Chambers, E., Hodgson, B., Kirkwood, A., Morgan, A. (1992). Formal opportunities in postgraduate education for hospital doctors in training. SCOPME, London.

Harris, C.M., Dudley, H.A.F., Jarman, B., Kidner, P.H. (1985). Preregistration rotation including general practice at St Mary's Hospital Medical School. British Medical Journal 29Q, 1811-13.

HMSO (1944). Report of the interdepartmental committee on medical schools. (Goodenough Report) HMSO, London.

Jolly, B.C. (1997) Assessment and Appraisal, Medical Education, 31 (Suppi 1.) pp.20-24.

Jolly, B.C. and Macdonald, M.M. (1989). Education for practice: the role of practical experience in undergraduate and general clinical training. Medical Education 23, 189-95.

Knowles, M. (1990). The adult learner: a neglected species. Gulf Publishing Company, Houston. McManus, I.C., Lockwood, D.N.J., and Cruickshank, J.K. (1977). The preregistration year: chaos by consensus. Lancet i, 413-6.

McManus, I.C., Richards, P., Winder, B.C., Sproston, K.A., and Vincent, C.A. (1993). The changing clinical experience of British medical students. Lancet 341, 941-4.

National Health Service Management Executive. (1992). Funding of hospital medical and dental training grade posts (EL (92)63). NHSME, London.

NHS Management Executive. (1991). Junior doctors: the new deal. Department of Health, London. Paice, E. and Smyth-Pigott, P. (1992). Improving the preregistration period. British Journal of Hospital Medicine, 48,215-17.

Richards, P. (1992). Educational improvement of the preregistration period of general clinical training. British Medical Journal 304, 625-7.

Small, G.W. (1981). House officer stress syndrome. Psychosomatics, 22, 860-9.

Standing Committee on Postgraduate Medical Education. (1992). Teaching hospital doctors and dentists to teach: its role in creating abetter learning environment. SCOPME, London.

Tomlinson, B. (1992). Report of the inquiry into London's health service, medical education and research. HMSO, London.

Towle.A. (1991). Crincal thinking: the future of undergraduate medical education. King's Fund, London.

Wilson, D.H. (1993). Education and training of preregistration house officers: the consultants' viewpoint. British Medical Journal 306, 194-6.

(٦,٢) التعليم القائم في رحاب المستشفيات: تكامل رعاية المريض والتدريب في سنوات التعليم العالي المبكرة

جانيت غرانت
Janet Grant

(٦,٢,١) الخلفية Background

يقوم التعليم الطبي العالي على الخبرة الطبية. وتلك منحة يقبلها الجميع. وقد قام عملنا الاستقصائي (جرانت ومارسون ١٩٨٨م و١٩٩٢م، جرانت وآخرين ١٩٨٩م (Grant & Marsden 1989.1988, 1992; Grant *et al*) بتقديم الدليل، وقد تكرر ذلك مراتٍ عديدة من قبل عاملين آخرين. ولكن وصول أنظمة الانتقال الجزئي إلى طب المشافي البريطانية يمكنها أن تعوق الوجود المنتظم، كمجموعة، من الأطباء الشباب في أية خدمة أو أي سياقٍ تعليمي. كما قد يعني ذلك عدم وجود فرصة لدى الأطباء بعد الآن لمتابعة المريض حثيثاً بدءاً من الدخول فالتشخيص ثم العلاج. علاوةً على ذلك، يقيم المرضى أنفسهم في المشافي لفترات أقصر، حيث أصبحت الزيادة في الأسرة ميزةً إدارية، ولذلك تناقصت الخبرة الطبية مع انخفاض وقت إقامة مرضى العيادات الداخلية. وإن فترة مختزلة كلياً من التدريب لا تضيف أي ارتياح لمراقب هذه الصورة.

نظراً لتهديد خبرة الأطباء الطبية في التدريب أن تصبح أقل إرضاءً، فإن ظروف الأشخاص المتميزين لا تقدم البديل. فالأطباء الأوائل أكثر انشغالاً الآن بالمتطلبات المتصاعدة على وقتهم من الخدمة وكذلك من الحاجة للانشغال في إدارة أقسامهم، هذا ولن تسقط المسؤوليات التعليمية الإضافية على آذانهم الصماء أو على قلوبهم المتأففة، ولكن على معظم الأطباء المتميزين الذين ليس لديهم وقت للتعليم (على الرغم من الإجبار) والذين قد ارتبطوا أصلاً مع مكان آخر.

ثمة مسؤوليات تعليمية جديدة أيضاً. فهناك مطالب لتقديم الدليل على التدريب الذي يتلقاه الأطباء الشباب. كما أن لدى الكليات الطبية الملكية مسؤولية مهنية لضمان تحديد وأداء التدريب الصحيح. حيث تلقي هذه الجهات مضمون وعمليات التدريب العالي، كما تحدد مديرية الصحة المستويات وأنظمة التسجيل للتدريب العالي.

إن الشيء المفقود من هذه الصورة هو عادةً الدعم للأطباء الأوائل ليقوموا بالتعليم، أو للأطباء الشباب ليتعلموا. وهناك وضوح متزايد للمستويات، ولكن في هذه المرحلة، قد يكون أقل في الأداء العملي.

ينبغي أن تتحول المهمة الآن إلى التطور العملي والمساندة. سوف تتطور الحلول المقبولة والعملية فقط إذا تم تحديد التدريب (SHO) وتصميم الأنظمة التعليمية المناسبة لذلك السياق والتي لا تزيده توتراً. وهذا بدوره يعني أنه ينبغي علينا أن نعرف جيداً أحوال المعلمين والمتعلمين، بالإضافة إلى نقاط القوة والضعف للتدريب العالي كما تطور، وبذلك نكون واقعيين بالنسبة لما يمكن وما لا يمكن تبدله.

(٦,٢,٢) التعليم من الممارسة

إن التعليم القائم على الخدمة هو نظام بريطاني لتدريب أطباء الامتياز القُدامى (SHO) والذي تطور في طب الأطفال والطوارئ والتخدير، الأمر الذي اقتضى هذا السياق وبنى عليه ما هو قائم الآن، وبالرغم من أخطائه ومشكلاته، كان أنموذجاً مناسباً للتدريب المهني؛ لأنه قائم على الخبرة الطبية المهنية.

هذا ويجب عدم تجاهل قوة التكامل التقليدي للخدمة والتدريب.وعلى الرغم من إدراك أن جوانب التدريب المهني في الدراسات العليا تترك شيئاً مرغوباً، ينبغي أن ندرك بأن معظم المهن في نهاية المطاف تنتقل من التعليم الأكاديمي إلى تبني التدريب المهاري المسؤول لتلك المهنة بطريقة مضبوطة موجهة وفي سياق الأداء. وهذا هو، ولو بصورة غير كاملة، ما يقوم به التدريب الطبي العالي، ولكنه قد يتحول إلى مشكلة.

يتمثل أحد التحديات التي تواجه الطبيب المؤهل حديثاً بإيجاد طريقة جديدة من التعليم. فالطبيب الشاب في طور التدريب يتوجب عليه التكيف مع التناقض غير المبني على دليل لموقعه أو موقعها: أي كونه مرغماً ليعمم كفاية الرعاية على المرضى بالإضافة إلى تحديد الحاجة للتعلم والتدريب. لكن هذا التناقض يتم تجاوزه، إذ لا يحدد دائماً ولا يحلل إلا نادراً. ومع ذلك فإن هذا يقوم عند جذور العديد من قضايا ومشكلات سنوات الدراسات العليا المبكرة.

هــذا ولا يوجد نــزاع حــول أســاس هذا التدريب "التعليمي التكيفي" (لاف وونجر ١٩٩١م Lave & Wenger 1991) في تطوير المهارات المهنية، والتفكير الرفيع بحل المشكلات التي تميز التحكم بالمهنة فالتعليم التكيفي يصف العملية حيث يبدأ المتدرب العمل بمشاركة محدودة ومسؤولية محدودة. ثم ينتقل تدريجياً إلى المشاركة المركزية والمسؤولية الكاملة. لذلك يجب تخطيط برنامج التدريب حول تلك الخبرات التي تهيء السياق الصحيح لحصول التعليم. كما يصف التعليم التكيفي التعليم الطبي العالي ويذكر لنا الأساليب التي تدعم وتطور التعليم وكيف يبنى على أسسها القوية.

(٦,٢,٣) الأساليب التقليدية للتدريب المبكر بعد التخرج من الجامعة

حتى الأزمنة الحديثة كان هناك طريقتان رئيسيتان للتدريب العالي المبكر. تتعلق الأولى "بالتعليم" بانتهاز الفرص المتاحة من قبل الخبراء من الأطباء كجزء من المنحى العام لخبرة الخدمة. وهكذا فإن خبراء الأطباء الذين يعانون من الضغوط المنافسة لأدوراهم كأطباء بين أساتذة ومدراء، قد استفادوا بالفرص المتوافرة، وأضافوا إليها الحصص الخاصة المصغرة أو المحاضرات حول المشكلات الطبية التي تم مراجعتها. أحياناً يحكم الأطباء الشباب هذا، وبشكل صحيح أو خاطئ، ليكونوا أقل ثقافة مما يتمناه أساتذتهم، فالأوائــل هــم الذين يقــومــون بالتعليــم، لكــن الشــباب لا يشعرون أنهم يمارسون التعلم (جرانت ومارسدن ١٩٨٨م Grant & Marsden 1988).

يكمن السبب الرئيسي لذلك في التناقض بين (طبيب ومتعلم). فالمتدرب يبذل قصارى جهده ليقدم كفاءةً كاملة، وليبين خدمته للمريض وأن الاختبارات منظمة، وأنه قد نوقشت حالة المريض. يقوم المتدرب بنشر كل عبارة تجنباً للخطأ، وتجنباً للزلل المحرج، أو إظهار أي شيء أقل من الكفاءة والثقة. إنه يقوم بفعل كل شيء ممكن ليبين أن لديه أو لديها احتياجات تعليمية بارزة. ويأتي على رأس هذا كله ظهور عمل طبي أكثر من ضغط الوقت. قد تمثل محاضرة ارتجالية يلقيها الاستشاري عادةً حاجزاً آخر لخدمة العمل. وهذه ليست مزايا المناخ التعليمي.

أما الطريقة الثانية للتدريب المبكر ما بعد التخرج فهي اختيار الوقت للتعليم الرسمي من نوع أو آخر. فإذا تتبعنا خطة الانطلاق نصف اليومية للمتدربين في التدريب العام، نلاحظ وجود نداء موحد من قبل الأساتذة مفاده "الوقت المحظور" بعيداً عن خدمة التدريب خلال السنوات الأولى للدراسات

العليا. والزمن المطلوب عادة نصف يوم أسبوعياً، على الرغم من اعتبار هذا الهدف متقلصاً بشكل منظور إلى مناحي متعددة من جهة الخبرة والواقعية.

ويبقى الكلام عن حماية الوقت التعليمي من الخدمة أسهل كثيراً من القيام به. وهذا صحيح بالنسبة لخطة المتدربين العملية والمهنية التدريبية. لقد أظهرت إحدى الدراسات التي قام بها بوتشير هايز وآخرين ١٩٩٢م Bouchier Hayes *et al.* وستليز وآخرين ١٩٩٢م (Styles *et al.* أن ٣٧٪ من المتدربين العاملين بالمستشفيات الذين التحقوا بخطة المتدربين العملية والمهنية التدريبية يحضرون نسبة ٧٥٪ من أنصاف أيام الدراسة المتوافرة في حين يحضر ١٤٪ أقل من ربع الأيام النصفية و ١٠٪ من متدربي التدريب العام VTS لم يحضروا شيئاً. ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين هما ضغط العمل (٦٧٪) وعدم إمكانية إيجاد التغطية (٤٥٪).

وربما أن حماية المتدرب من رعاية المريض ليس لها معنى تعليمي عظيم على أية حال. فالمتدرب يتعلم في العمل الطبي كيف يصبح طبيباً مؤهلاً ، إنه ليس من حماية الخدمة المطلوبة. إن هذا تشجيع للأستاذ وَ الطالب لتحويل رعاية المريض إلى رعايةٍ تعليمية هادفةٍ.

(٦,٢,٤) تحديد الواقعية والبناء على نقاط القوة: تطوير وتقييم التعليم الخدمي

أولاً ينبغي قبول واقعية ضغوط الخدمة، ونقص مدة التدريب، ونقص المال والمصادر، بالإضافة إلى نقص الكادر التعليمي إن كان ثمة حلول واقعية وعملية ممكنة لمشكلات التدريب العالي. ولن يؤدي البكاء إلى الحصول على قمر أيام التدريب الانتصافية، أو التمني بكفاية محاضرة محدودة إلا إلى مزيد من الدموع.

بدلاً من ذلك، يمكننا أن نبدأ من حيث نحن الآن ونبني على أحوال قائمة، ولا نطلب من أحد أن يُغير أساليبه كلياً، ولكن نشجع الجميع أن يتبدلوا قليلاً فقط، بالشكل المريح لهم. ونستطيع قبول هيمنة الخدمة؛ نظراً لأن الاختيار بين المحاضرة أو الندوة أو المريض ليس اختياراً حقيقياً. إذ يمكننا أيضاً أن نقبل قلبياً بالتدريب العالي في الطب: التعليم النابع من رعاية المريض هو التعليم الأفضل كلياً. ويمكننا أن نجد طرقاً لرفع ذلك العمل إلى مستويات عليا من التفوق التعليمي المؤكد.

إذا فكرنا بهذا الأسلوب، فإننا نقوم وعلى مدى ست سنوات بتصميم سلسلة من المشاريع التي تحدث في طريقة مشجعة لتدريب الأطباء في المرحلة الأولى (SHO): التعليم الخدمي في طب الأطفال، الحوادث والطوارئ والتخدير. يتعلق المثال المذكور هنا بتدريب القائمين الأوائل على المركز في التخدير. ومهما يكن لا يوجد سبب لتبرير عدم استخدام التعليم الخدمي في أية تخصص أو في أية مرحلة من مراحل التدريب بعد التخرج.

تركزت أهداف المشروع بالعمل على:

- وصف وتقييم أوضاع التدريب الفعلي للأطباء في المرحلة الأولى من برامج التدريب للدراسات العليا (SHOs).
- تحديد فرص التدريب المعروفة وغير المعروفة للتدريب لدي مشرفي أطباء في المرحلة الأولى من برامج التدريب (SHO).
- تحديد المواصفات الضرورية لأداء جيد في تدريب (SHO).
- تصميم نظام جديد لتدريب (SHO) يمكن أن يتكامل مـع الأوضاع القائمة لأي مشرف من (SHO).
- اختبار معقولية النظام الجديد نظرياً.
- توظيف المواقع الإرشادية لتطوير النظام عملياً وتكييفه حسب احتياجاتها وأوضاعها.
- اختبار النظام من خلال الممارسة العملية.

لقد تم تحقيق التصميم الأساسي للتعليم الخدمي حسب المراحل المذكورة في الشكل رقم (٦,١).

وقد استفادت المواد التعليمية الخدمية في التخصصات، مثل التخدير، هذا البحث الأساسي، وبذلك تطورت عبر المراحل المذكورة في الشكل رقم (٦,٢). إن التعليم الخدمي المفصل مذكور في مكان آخر (جرانت ومارسون ١٩٨٨م و ١٩٩٢م Grant & Marsden 1988, 1992). علاوةً على ذلك، فقد تطور من خلال البحث الحثيث في الميدان، والاستشارة والتخطيط بالتعاون مع الأقسام الطبية، والاختبار المتكرر عملياً لكل عنصر من المواد. هذا وتعني الخطوات الحديثة التي تقوم بها الكليات الملكية وعمداء الدراسات العليا لتحديد المنهج وجوانب عملية التدريب بالمناقشة، أنه يمكن دمجها أيضاً مع هذه المواد.

يسمى هذا الأسلوب من التطور التعليمي عادةً "بالبحث العملي" "action research" (مكنيف ١٩٩٣مMcNiff 1993). وبالرغم من أن هذا ينبغي أن يبدو تحذيرياً، فإنه مخطط لضمان بقاء المشروع دائماً ويبقى متجذراً في الخبرة وأوضاع مستمعيه المستهدفين. كما يضمن أن المشكلات المحددة حقاً هي

المشكلات التي جر بها الأساتذة والطلاب، وأن الحلول المقدمة هي الحلول التي يستطيع تحديدها المستمعون مثل التي لهم. إن أهمية هذه العوامل في ضبط تغييرات التعليم الطبي مركزية (انظر الفصل الثامن جال وجرانت ١٩٩٠م ,Gale & Grant 1990).

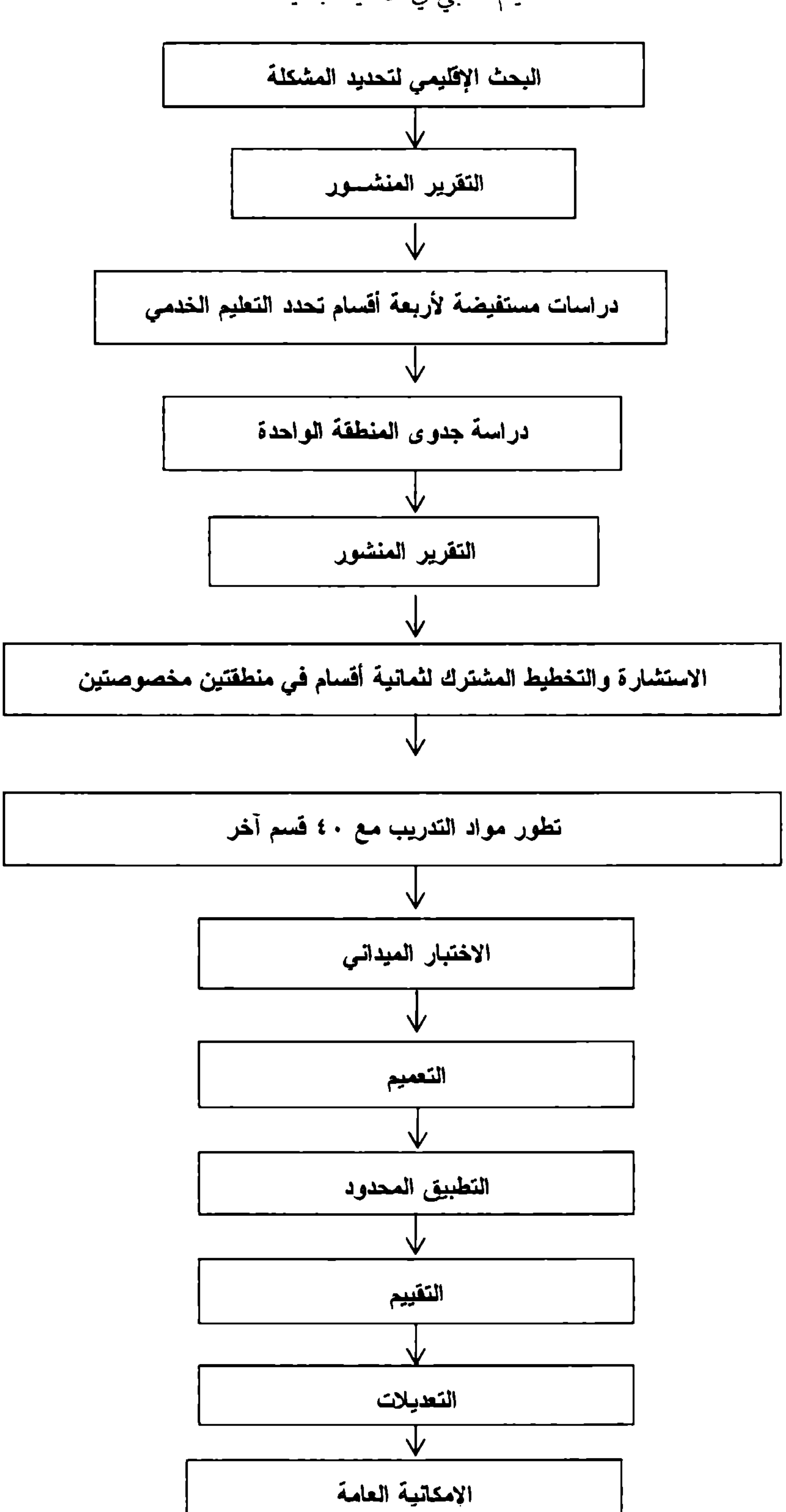
تبين التقييمات (جرانت ومارسدن ١٩٩٢م وجرانت وآخرين ١٩٩٤م Grant & Marsden Grant *et al*) أن نتيجة العملية هي عبارة عن مجموعة من مواد تعليمية تتصف بأنها:

- مرنة تماماً للتناسب مع انتشار الأوضاع في الأقسام الطبية.
- راسخة تماماً لاستخدام نفس الأمور الوثائقية وعرض المواصفات التعليمية الإيجابية نفسها عبر الأقسام المختلفة.
- قابلة للاستعمال بعدة طرق مختلفة (Stanton, 1997).

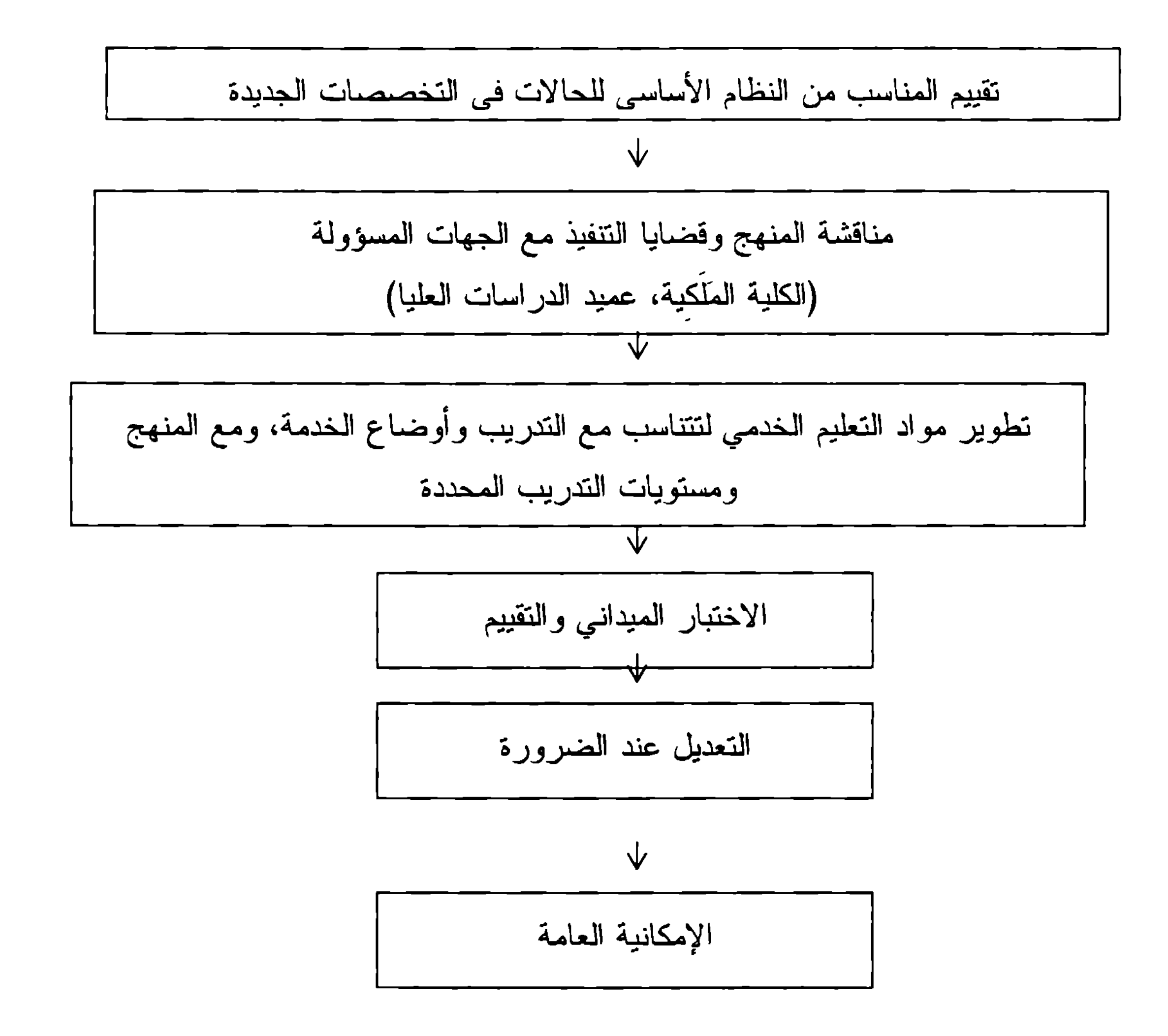
ولقد تبين أن التعليم الخدمي أيضاً المنسجم مع المناخ التعليمي عبارة عن اتفاق بين الأوائل والشباب حول النوعية التعليمية للقسم وسجل أعلى لمرونة التفكير التشخيصي (Stanton 1996).

كما أن المواد:

- قوية تعليمياً.
- تقوم على الخدمة التكاملية والتدريب.
- تستجيب لاحتياجات المنهج من كل ناحية.
- مُكيفة حسب احتياجات التعليم الشخصية لكل طبيب في التدريب.



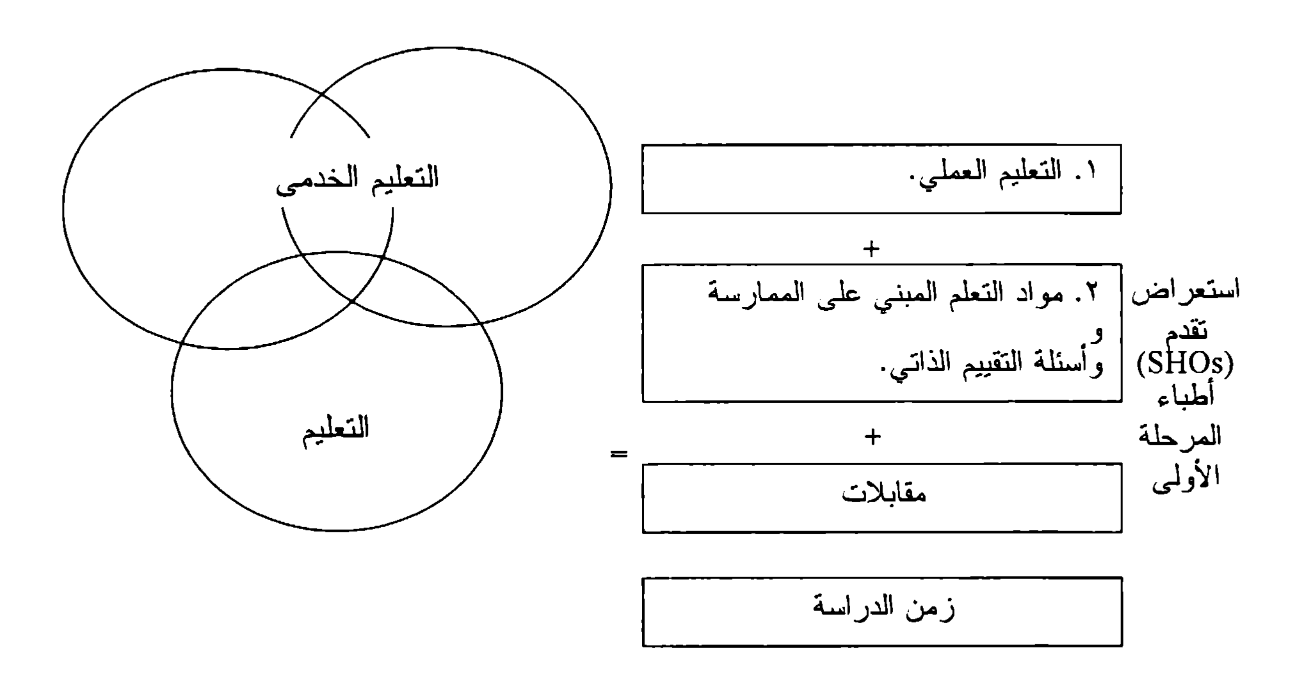
الشكل رقم (٦.١). مراحل تطور التصميم الأساسي للتعليم الخدمي.



الشكل رقم (٦,٢). مراحل تطوير التعليم الخدمي للمزايا الطارئة.

(٦,٢,٥) التعليم الخدمي: المواد

يعتبر التعليم الخدمي بسيطاً تماماً. فهو ينظم جميع الصيغ التعليمية القيّمة التي يتبناها الأطباء في المرحلة الأولى من التدريب في برامج الدراسات العليا (SHOs) حالياً ويشجعها على ضمان أدائها التعليمي. كما أنه يوضح التعليم والتدريب المقدم من قبل كلية الطب. كما يضمن السمات الأساسية، مثل تغطية المنهج والتغذية الراجعة في الأداء. ويبين الشكل رقم (٦,٣). عناصر التعليم الخدمي. وفيما يلي النماذج الخمسة من النشاط التعليمي التي تدعمها.



الشكل رقم (٦,٣). عناصر التعليم الخدمي.

(٦,٢,٥,١) التعلم المبني على الممارسة Practice-based learning

لقد أظهر بحثنا مع تطور العمل بأن (SHOs) يحبون أن يتعلموا بأنفسهم المشكلات التي قابلتهم والأشياء التي يعلمون حاجتهم إليها أكثر مما كونها نتيجة لعملهم الطبي. لكنهم لا يعملون أحياناً كيف يتم العمل لِتَعلُم المزيد، أو أنهم لا يجدون المناسبة التي يقررون وفقها طريقة متابعة التعلم الضروري.

حيث يُشجع سجل (SHO's) التعليم التركيز الواعي الأكبر على الانعكاس على الخبرة الطبية.

وتعتبر المواضيع التي يتضمنها التعليم العملي مضادة للمنهج، كما أن من الممكن مواجهة الخطة التعليمية مقابل قائمة المنهج ذاته. ويبين الشكل (٦,٤). صفحة من سجل (SHOs) التعليمي حيث من الممكن تسجيل هذه الأمور مقابل منهج الكلية.

(٦,٢,٥,٢) التعلُّم الوجيز والتقييم الذاتي

يريد (SHOs) عادةً أن يتمكنوا من القراءة عن وضع ما، إجراء أو علاج أثناء العمل اليومي، كجزء من عملهم. مع ذلك فقد أفاد الكثيرون بعدم توافر مصادر ملائمة لديهم مما شكل لديهم مشكلة وموجزاً للقراءة. طبقاً لذلك، تتضمن المـــواد التعليمية الخدمية مجلداتٍ لمواد تعليمية خطية (BLMs) تغطي المنهج وممارسة الخصوصية لمكتب الخدمات الصحية عملياً- أو طريقة المشكلة. وكل خصوصية تتضمن بحدود (400 BLMs). يمثل الشكل رقم (٦,٥). جزءاً من التعلّم المبني على حل المشكلات لتتضمن أنموذجاً لها.

تصنف المواد الخطية (BLMs) في مواضيع، ولكل موضوع مجموعة مشتركة من أسئلة التقييم الذاتي مع الإجابات النموذجية. وهذا ما يفي بحاجته مكتب الخدمات الصحية لمحاكمة تقدمهم الذاتي.

تُقرأ المواد الخطية كجزءٍ من العمل اليومي لرعاية المريض، وللدراسة الخاصة، في تحضير الاجتماعات وفي طرق عديدة أخرى. يختار الأساتذة الأوائل عادةً لإقامة الدورات على المواد التعليمية الكتابية (BLMs) أو وفق التقييمات الذاتية. حيث تسمح هذه المواد (BLMs) للمتدرب أن يجدِّد برنامجاً شخصياً. كما أن بإمكانهم تمديد تعليم المتدرب إلى ما وراء الخبرة المقدمة من قبل القسم. ويستطيع مكتب الخدمات الصحية التسجيل عند انتهائهم من التقييمات الذاتية، كما هو مبين في الشكل رقم (٦,٦).

(٦,٢,٥,٣) الاجتماعات Meetings

تقوم معظم الأقسام بتقديم اجتماعات تعليمية. وقد تكون على شكل محاضرات، أو ورش عمل تعاونية أيضاً. لقد أظهرت تقييماتنا بأن (SHOs) يمارسون أساليب متعددة. كما يُشار إلى الاجتماعات التي يتم حضورها مقابل المنهج المذكور وكذلك غلاف المنهج.

الخطط التعليمية لمنهج الكلية وBLMs والاجتماعات ومدة الدراسة.

مواضيع المنهج

طريقة التعليم التي تغطي موضوع المنهج.

للأشهر الستة الأولى	BLMS ذات الصلة	التعليم العملي	الاجتماعات	زمن الدراسة المستقطع
١. عناية المريض				
١.١الإفاقة (الإنعاش) Resuscitation				
١.١.١ الدعم الأساسي للحياة	43.1.A	√		
١.١.٢ الدعم المتقدم للحياة	43.1.B,C,D,E,G			
١.٢ Intravascular access				
١.٢.١ Peripheral venous	٩.٢	√		
١.٢.٢ Central venous	٩.٣			
١.٢.٣ Arterial	٩.٤	√		
١.٣ الرعاية قبل العمليات	٧			
١.٣.١ التقييم العام	٧.١			√
١.٣.٢أدوية قبل التخدير Permedication	٨.١			√
١.٣.٣ الموافقة	١٠.١			√
١.٣.٤ تقييم المسالك الهوائية	٩.٥			√
١.٣.٥ تحضير المريض	٧.١			√
١.٣.٦ DVT prophylaxis				
١.٤ الرعاية أثناء العملية	١٠		√	
١.٤.١ وضع المريض	١٠.٥			
١.٤.٢ الحماية			√	
١.٤.٣ السلامة الكهربائية	٤.٢			
١.٥ المشكلات العامة				
١.٥.١ Hyotension	11.2,38.6,40.2			
١.٥.٢ Hypoxia/hypercapnia	1.2. G, 40.2			

الشكل رقم (٦,٤). السجل التعليمي لـ SHOs.

المجموعة ١١: رعاية الشفاء والنقاهة.
البند ٢: دور الأكسجين في الشفاء.
تقوم الممرضة بتقديم الأكسجين للمرضى. هل سألت قط عن السبب؟

سؤال: فكر بثلاثة أسباب لإعطاء الأكسجين للناقهين. فكر بالإجابات ثم قارنهم بالقائمة

أ. أسباب إعطاء الأكسجين في الشفاء:
- الضغط التنفسي من المواد المخدرة.
- كمساحة سلامة مقابل الانسداد التنفسي.
- رصد نقص الأكسجين إلى الجسم.
- بسبب العلاقات العادية V/Q المنتشرة بالتخدير العام.
- نقص الدم وما يسببه من اضطراب في القدرة على نقل الأكسجين.

حسناً في حال الموافقة على احتياج المرضى من الأكسجين، لكن:
- كم؟ - المدة؟ - طريقة إعطائها؟

كم/ How much؟
بالنسبة لأكثر الخاضعين للجراحة الروتينية، سنتعامل فقط مع الأسباب الأربعة الأولى المذكورة أعلاه. لذا فإننا نطمح إلى حوالي ٣٠% من الأكسجين. الكمية الحقيقية ليست مشكلة بشرط أن تكون أكثر من هواء الغرفة.

نقطة الممارسة:
إن كنت في شك أو قلق حول المريض، قم بتقديم (O_2 100%) عن طريق كيس التنفس وقناع الوجه. يجب أن يتوفر جهاز في كل غرفة معالجة. ثم فكر بأسلوبك من خلال المشكلة أو اطلب النجدة.

سؤال: من الذي يحتاج إلى المزيد من الأكسجين؟

نقطة ممارسة:
في حال احتياج مريضك أكثر من ٣٠% من الأكسجين، لأكثر من عدة دقائق فإنك تحتاج إلى مساعدة متميزة وسيحتاج مريضك إلى (HOU) أو (ITU post – op).

أ. - الحالات القائمة.
- فقدان كبير للدم.
- تحذير لفترة طويلة.
- المريض الحالي.

س. هل يحتاج أحد إلى أقل من ٣٠%؟

ج. نعم. المرضى الذين لديهم COAD مع نقص حركة وصول الأكسجين. ولكن هذا نادر هذه الأيام.

نقطة ممارسة:
يجب أن لا تقوم بتخدير أحد في هذه المجموعة عندما تكون وحيداً.

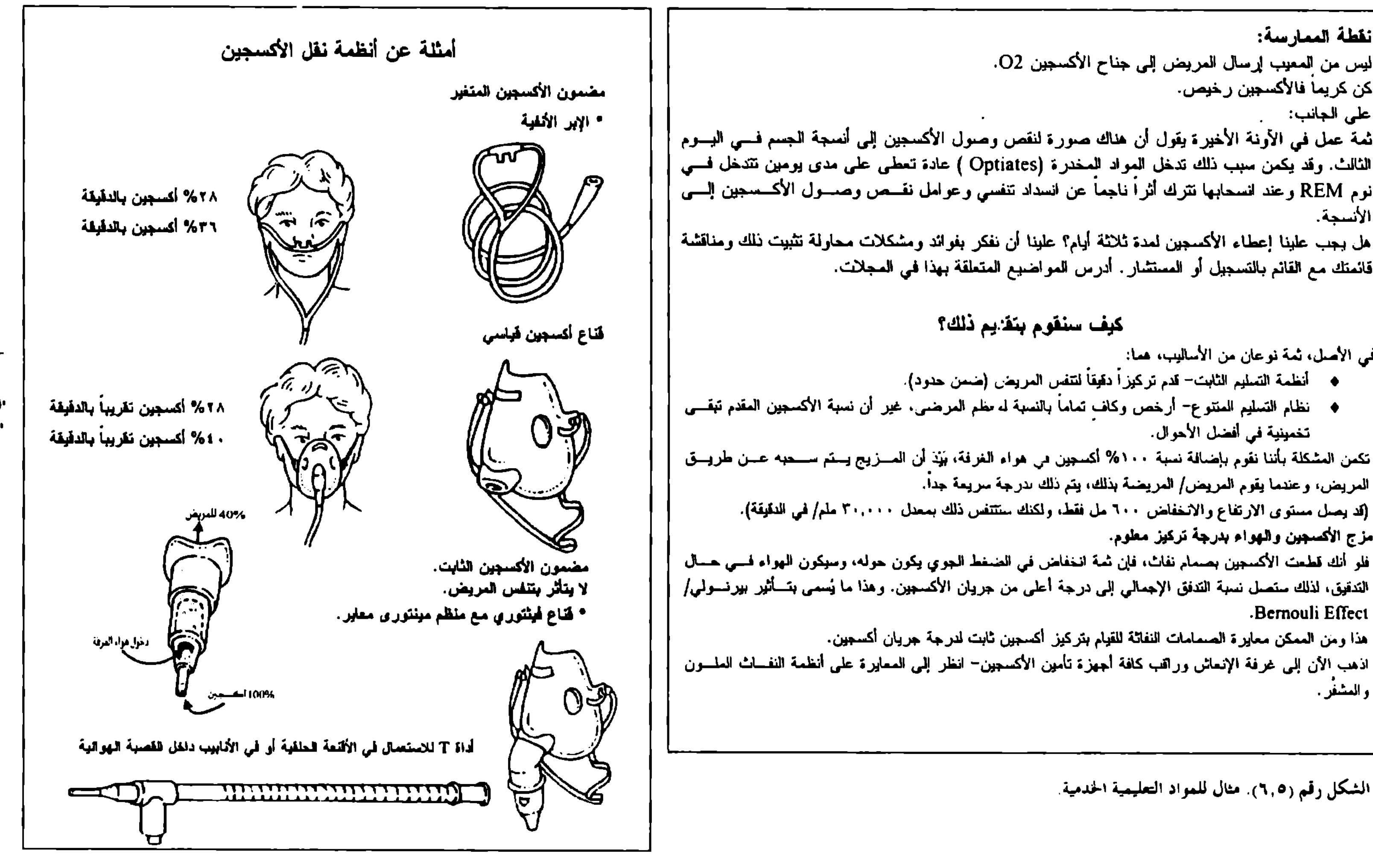
ملاحظة: لا يعتمد معظم المرضى الذين يعانون من COAD على حركة وصول الأكسجين للتنفس.

س. ما الذي يجعلك تتنفس؟
س. أين المعالجات الكيميائية؟ المستقبلات.
س. ما هو تأثير نقص وصول الأكسجين على هذا؟
س. ارسم مخططاً للكتيب الدقيق مقابل $PaCo_2$؟

ج لا توجد فرصة!
إن كنت لا تستطيع أن تتذكر، ابحث عنه بالطريقة الصحيحة في كتاب الفيزيولوجيا التنفسية، مثل: فيزيولوجيا تنفس ديست..

يحتاج مرضى COADI ذوو حركة نقص وصول الأكسجين على تركيز دقيق من الأكسجين، بحد أعلى يصل إلى ٢٤% عادةً. يمكنك الاطلاع على الطريقة أدناه.

المدة الزمنية؟ How long
قد تبدو هذه لمحة مبهرة، لكنك تعرف فقط كم من الوقت تحتاج إذا قمت بقياس أثر سحب الأكسجين.
- ♦ استخدم مقياس الأكسجين على مرضاكم في العلاج.
- ♦ أعط الأكسجين لمدة محدودة (١٠ دقائق أو حتى الانتعاش).
- ♦ اسحب الأكسجين المضاف.
- ♦ تابع قياس SaO_2 لاحظ أن كان يقطر.
- ♦ إن كان ينقص، قدم الأكسجين لمدة أطول.



نقطة الممارسة:

ليس من المعيب إرسال المريض إلى جناح الأكسجين O2.

كن كريماً فالأكسجين رخيص.

على الجانب:

ثمة عمل في الآونة الأخيرة يقول أن هناك صورة لنقص وصول الأكسجين إلى أنسجة الجسم في اليوم الثالث. وقد يكمن سبب ذلك تدخل المواد المخدرة (Optiates) عادة تعطى على مدى يومين تتدخل في نوم REM وعند انسحابها تترك أثراً ناجماً عن انسداد تنفسي وعوامل نقص وصول الأكسجين إلى الأنسجة.

هل يجب علينا إعطاء الأكسجين لمدة ثلاثة أيام؟ علينا أن نفكر بفوائد ومشكلات محاولة تثبيت ذلك ومناقشة قائمتك مع القائم بالتسجيل أو المستشار. أدرس المواضيع المتعلقة بهذا في المجلات.

كيف سنقوم بتقييم ذلك؟

في الأصل، ثمة نوعان من الأساليب، هما:

- أنظمة التسليم الثابت- قدم تركيزاً دقيقاً لتنفس المريض (ضمن حدود).
- نظام التسليم المتنوع- أرخص وكاف تماماً بالنسبة لمعظم المرضى، غير أن نسبة الأكسجين المقدم تبقى تخمينية في أفضل الأحوال.

تكمن المشكلة بأننا نقوم بإضافة نسبة ١٠٠% أكسجين في هواء الغرفة، بيْدَ أن المزيج يتم سحبه عن طريق المريض، وعندما يقوم المريض/ المريضة بذلك، يتم ذلك بدرجة سريعة جداً.

(قد يصل مستوى الارتفاع والانخفاض ٦٠٠ مل فقط، ولكنك ستتنفس ذلك بمعدل ٣٠,٠٠٠ ملم/ في الدقيقة).

مزج الأكسجين والهواء بدرجة تركيز معلوم.

فلو أنك قطعت الأكسجين بصمام نفاث، فإن ثمة انخفاض في الضغط الجوي يكون حوله، وسيكون الهواء في حال التدفق، لذلك ستصل نسبة التدفق الإجمالي إلى درجة أعلى من جريان الأكسجين. وهذا ما يُسمى بتأثير بيرنولي/ Bernouli Effect.

هذا ومن الممكن معايرة الصمامات النفاثة للقيام بتركيز أكسجين ثابت لدرجة جريان أكسجين.

اذهب الآن إلى غرفة الإنعاش وراقب كافة أجهزة تأمين الأكسجين- انظر إلى المعايرة على أنظمة النفاث الملون والمشفر.

الشكل رقم (٦,٥). مثال للمواد التعليمية الخدمية.

قائمة بالمواد التعليمية الموجزة وإتمام أسئلة التقييم الذاتي	
لا يوجد حاجة لتسجل ما قرأت من (BLMs)، لكن ينبغي عليك أن تبين أسئلة التقييم الذاتي التي أكملتها، بالإشارة إلى المربع المناسب.	SAQ Completed Tick
المجموعة الأولى علم وظائف الأعضاء Physiology	
البند الأول : علم وظائف الجهاز الدوري الدموي.	
الفيزيولوجيا القلبية الأساسية- التعميم (الدورة). الفيزيولوجيا القلبية الأساسية- القلب. ضبط ضغط الدم، والمقاومة الحيوية السطحية. الدورات الخاصة: القلبية، والتنفسية، والدماغية والكلوية. القيم العادية: المستوى، الدرجة، الضغط والأداء (الخَرْج). التجاوب القلبي الوعائي للتخدير.	
البند الثاني: التنفسي: تبادل الغاز. نقل الأكسجين ومنحنيات الانفصال. التهوية. ميكانيك التهوية. التهوية الاصطناعية. القيم العادية. التجاوب التنفسي للتخدير. غازات الدم.	
البند الثالث/ الجهاز العصبي: التوصيل العصبي. النخاع الشوكي – قشرة المخ. النظام العصبي التشريحي. الألم. جهاز المحرك. السائل الدماغي – التحكم في الضغط داخل المخ. الغثيان والترجيع (التطريش).	
البند الرابع/ الكُلوي. السائل والتوازن الكهربي، الحجيرات والقيم العادية. وظيفة الكلى. تنظيم ماء الجسم.	
البند الخامس/ مبحث الدم Haematology فقر دم الخلايا.	

	التجلط & DIC.
	البند السادس/ الهرمونات (الغدد الصماء). الغدة النخامية، الغدة الدرقية، الغدة الجنبدرقية، والأدرينالين.
	البند السابع/ الجهاز الهضمي. إفراز الحامض، والتفريغ. البنكرياس والكلى.

الشكل رقم (٦,٦). مثال لقائمة المواد التعليمية الخدمية وسجل التقييمات الذاتية.

(٦,٢,٥,٤) وقت الدراسة Study time

لقد تم مناقشة الوقت التعليمي بعيداً عن القسم في بداية موعد ما، كما تمت الإشارة إلى المواضيع مقابل المنهج. ففي العديد من الأقسام وحيث لم يتم مناقشة ترك الدراسة في بداية الموعد، لم يتم الاضطلاع بهذا مطلقاً. إن من المنتظر وحيث تجري السُبل الثلاثة الأولى من النشاط التعليمي الخدمي، ثمة حاجة أقل للزمن التعليمي بعيداً عن القسم.

(٦,٢,٥,٥) استعراض التطور والتقدم

يُجسد التعليم الخدمي العديد من مطالب العمداء والكليات (بالإضافة إلى الكثير من الرغبات المنتظرة للمتدرب) وذلك لكي يقوم المتدرب والأستاذ الأول باللقاء مرة أو مرتين كل ستة شهور لاستعراض التقدم وتقديم التغذية الراجعة بطريقة منظمة. كما أن هذه المناسبات تتيح المجال لمراجعة التعليم والتدريب المقدم من قبل القسم (الكلية). هذا ويوجه هذه الاجتماعات العلاقة بين سجل المتدرب التعليمي والتقييمات الشخصية.

(٦,٢,٦) المواد Materials

إن مواد التعليم الخدمي بسيطة بشكل أنيق. حيث تتألف من:

- *السجل التعليمي وأسئلة التقييم الذاتي* لـ SHOs وهذا عبارة عن كتيب يحتفظ به (SHO). وقد تم الحصول على الأشكال (٦,٣، ٦,٤، ٦,٦).. من هذا الكتيب.

- المواد التعليمية الموجزة (BLMs): إن لكل قسم أو موقع عمل منفصل داخل القسم، مجموعة من (BLMs)، تتألف عادة من ثلاثة مستويات كل منها حوالي (130BLMs). تستخدم هذه في موقع العمل، بالرغم من أن (SHOs) تشتري أو تحصل على نسخها الخاصة للدراسة المنزلية.

- *الإجابات النموذجية:* يحتفظ كل قسم بمجموعة من *"الإجابات النموذجية"* لأسئلة التقييم الذاتي. ويُشير (SHOs) إلى هؤلاء بأنفسهم.

علاوةً على ذلك، تحتوي المواد مجموعة من *"إرشادات الاستشاريين"*، حيث تنصح باستخدام مواد التعليم الخدمي مع مجموعة من الشفافيات الرأسية للاستعمال من قبل الاستشاري عند تقديم المتدربين الجُدُد إليهم.

(٦,٢,٧) الخاتمة Conclusions

يعتبر التعليم الخدمي أسلوباً منظماً شخصياً مرناً للتدريب العالي المبكر الذي يتحدى العديد من المشكلات الرئيسية ويبني على نقاط القوى التدريبية التي يتم اختيارها في تلك المرحلة:

- تقوم بدعم المتدربين الشخصيين للتعليم المنظم والفعال كجزءٍ من التزامهم الخدمي.
- إنها تركز على الخبرة الطبية وتكثف التدريب. وسيصبح هذا مهماً بشكل متزايد مع انخفاض مدة التدريب.
- إنها تقدم تشجيعاً عملياً لكل من المتدرب والأستاذ وفق المصادر التعليمية والوثائقية، ولا تتطلب إعادة تنظيم أو زيادة تمويل أو توظيف.
- إنها تضاعف المستويات التي تقوم بها جهات مسؤولة عن التعليم والتدريب.
- تقدم الدليل عن التدريب الجاري والتدريب الحاصل.
- تشجع الحوار والتعزيز بين الأستاذ والمتدرب.
- تبني على نقاط قوى التعليم العالي التي تتمركز في الممارسة الطبية.
- إنها مرنة بما فيه الكفاية لتتناسب مع مجال واسع من الأوضاع الإدارية.
- ليس لها مطالب غير واقعية لكل من الأستاذ أو الطالب أثناء أوقات الشدة العظمى للعمل الطبي.

إن للتعليم الخدمي قوة للبناء على طرائق التدريب العصرية الراقية، وكذلك ضمان الاستفادة من فرص التدريب لكل قسم، بالإضافة إلى العرض بطريقة عامة مسجلة بحيث يكون التدريب فيها جزءاً من خبرة المتدرب.

(٦,٢,٨) المراجع

Bouchier Hayes, T.A.I., Golombok, S., Grant, J., Rust, J., and Styles, W.McN. (1992) The Hospital component of training for general practice. Report to the NufField Provincial Hospitals Trust.

Gale, R. and Grant, J. (1990). Guidelines for change in postgraduate and continuing medical education. Joint Centre for Education in Medicine, London.

Grant, J. and Marsden, P. (1988). Senior house officer training in south-east Thames. 2 volumes Joint Centre for Education in Medicine, London.

Grant, J., Marsden, P., and King, R.C. (1989). Senior house officers and their training. British Medical Journal, 299, 1263-8. 2 parts.

Grant, J. and Marsden, P. (1992). Training senior house officers by service-based learning. Joint Centre for Education in Medicine, London.

Grant, J., Marsden, P., Perez-Avila, C,, Stanton, F., and Waring, C. (1994). Service-based learning inpractice: an evaluation report of the first six months. Joint Centre for Education in Medicine, London.

Lave, J. and Wenger, E. (1991). Situated learning: legitimate peripheral participation. Cambridge University Press, Cambridge.

McNiff, J. (1993). Action research, principles and practice. Croom Helm, London.

Stanton, F. (1996). An evaluation of service-based learning in accident and emergency. Joint Centre for Education in Medicine, London.

Stanton, F. (1997). Approaches to the use of service-based learning in anaesthesia. Joint Centre for Education in Medicine, London. Unpublished report.

Styles, W.McN., Grant, J., Golombok, S., and Rust, J. (1994). Vocational training for general practice: attendance rates at release courses. Education for General Practice, 5, 66-70.

آراء حول جودة التعليم الطبي

Perspectives on the Quality of Medical Education

(٧,١) الخلفية التاريخية والنظرية

برين جولي
Brain Jolly

تهدف طريقتي المجهولة هنا، وربما كذلك في أي مكان آخر، إلى إرشاد طلابي عن كثب إلى ممارسة الطب واصطحابهم يومياً لمشاهدة المرضى في المشافي العامة بحيث يمكنهم أن يسمعوا بشكوى المرضى ويَروْا ما عندهم جسمياً. ثم أسأل الطلاب عن ملاحظتهم في المرضى وعن أفكارهم ومرئياتهم فيما يتعلق بأسباب الأمراض ومبادئ العلاج. (سيلفيز ١٦٧٩م Sylvius 1679, p. 907).

(٧,١,١) المقدمة

يعتبر العرض الطبي جزءاً مهماً من التدريب الطبي. فالغاية من هذا الفصل هي إبراز بعض الميزات ومنتجات التعلم من قبل طلاب الطب في الميدان الطبي. وقد تم تنفيذ الدراسات المذكورة هنا في سياق المناهج في المملكة المتحدة، وكندا وأستراليا. وقد اكتمل معظمها في غضون فترة كان الأداء فيها للرعاية الأولية في التعليم الطبي، وكذلك المحاضرة والمسرح أو مستوصف العيادات الخارجية، كلها في مشفى تعليمي كبير. وكما تمت الإشارة إليه في الفصلين (الأول) و(الرابع) كانت حركة التعلم الطبي ضمن المجموعة بطيئة حتى تتجسد وتتحدد بعدد محدود من المدارس (الجديدة غالباً). ومع ذلك

فقد غطى بحث تعليم المشفى بيئات تعليمية متنوعة، كما أنه يشتمل على بُنية وعمل الارتباطات الطبية، وتعليم الجناح (بما فيه التعليم الجانبي)، وتعليم المهارات الفنية، والعمل الأكاديمي في السياق الطبي بالإضافة إلى استخدام العيادات الخارجية. هذا وقد تتعارض الأنشطة التي يقوم بها الطلاب في مثل هذه المواقف، وتتضاعف بشكل ملحوظ الرعاية الأولية وكذلك الأنظمة الطبية الاجتماعية والمخبرية؛ نظراً لأن العديد من هذه الأنشطة المطبقة في هذه الأنظمة (مثل التعليم الجانبي في البيت وعيادات المسير) تماثل تلك التي نوقشت هنا. ويكمن تحدي التعليم الطبي في البحث عن طرق لتجميل نوعية التعليم الطبي أولاً وذلك بمقارنة خبرة الطلاب مع ما يمكن أن تقدمه النظرية والممارسة التعليمية الحديثة، وثانياً في تبنّي ممارسات شائعة في التعليم الطبي في ظروف جديدة.

لقد تضمن الفصل الثاني بعضاً من العمل الأساسي (groundwork). لذا سنناقش هنا قضيتين، هما: أهمية التعليم الطبي، ومصدر التعليم الطبي. وقد تمت مناقشة هاتين القضيتين تحت كنف التطور التاريخي للتعليم الطبي. ومن ثم يتم تحديد الأهداف الكبرى للتعليم الطبي حسبما يلاحظه الأساتذة المحدثون، كما يتم وصف الممارسات العامة للتعليم الطبي، وأخيراً مراجعة مركزة لبحث التعليم والتعليم الطبي. وسنؤكد في آخر الفصل أهمية تقوية نوعية البيئة التعليمية بالمتابعة الحثيثة والتطور الإداري.

(٧,١,٢) التطور التاريخي للتعليم الطبي

(٧,١,٢,١) لماذا التعليم الطبي

ينبغي أن تكون الإجابات على هذا السؤال واضحة غير أن تاريخ التعليم الطبي قد تم تفصيله بشكل لا يُبارى، فبعض الأنشطة التي نسلم بها جدلاً كانت قبل بضعة قرون، غير مسموعة أو مستبعدة. كما أن من الصعب تصوير التعليم الطبي بدون عناصر طبية (محورها المريض). ومع ذلك على مدى أربعة قرون قبل القرن السابع عشر فإن معظم التحضير لممارسة الطب قد تم بالقراءة وليس بالتماس الطبي (أوملاي ١٩٧٠م O' Malley 1970). لقد تمت مواجهة هذا الاعتماد الكلي على الكلمة المطبوعة حصراً بتطوير التطبيب التجريبي في أوروبة. كما خلقت الحاجة الماسة لتأكيد الإصرار

النظري وفق شروط نتيجة المريض كلاً من العمل الطبي والتعليم الطبي. ولقد تأرجح الميزان بين العمل العملي والنظري حقيقة إلى الوراء وإلى الأمام منذ العصور الوسطى. وكان يتوقف التوازن إما على الاهتمام والشخصيات في مراكز القوى أو على الأحداث البارزة. مثلاً في أواخر القرن السادس عشر عزَّز توافر وتوسع المعرفة الكتبية الطب كنظام أكاديمي لا طبي. كما تغير التأكيد في فترات مختلفة وفي أماكن مختلفة. هذا ويمكن لتطور الكليات الإيطالية والنمساوية والهولندية الطبية من العام ١٦٠٠-١٨٥٠م، وإعادة تنظيم التعليم الطبي الأمريكي عام ١٩٠٨م أن يُعتبر تجسيداً لكفاءة التوجيهات العملية أو النظرية بشكل كبير وقد اتحدتا في توتر متكرر. ولقد تمركزت هذه القوى حول قضيتين مركزيتين هما:

- ما الذي يجب أن يكون عليه التركيز الأولي للتعليم الطبي.
- احتياجات المريض أو مطالب الصرامة العلمية، أو مكان حدوث النشاط التعليمي، والمستوصف، أو المكتبة.

بشكل أو بآخر كانت هذه مناقشة حول عناصر *"الجودة"* في التعليم الطبي: حيث تتوقف النتيجة على مدى مساهمة كل جانب في النقاش. ففي أوائل القرن العشرين تبين أن نوعية الأطباء قد تعرضت للخطر بسبب نقص الشدة التعليمية. وعند المحاولة لبناء ذلك، تمت التضحية بالكثير. لقد انعكست القائمة والتركيز الآن نحو احتياجات المجموعة والمريض، وإننا بحاجة مرة ثانية لنقوم بتقييم الأنشطة التعليمية و/ أو مدى فائدتها ضمن أنظمة الرعاية الصحية المتطورة.

تبحث الفصول التالية هذه القضايا بتفصيل أكثر حيث تبدأ من منظور تاريخي. إنها تتحدى الفكرة التي تقول بأن التعليم الطبي يتطور بنجاح. وقد تحدد الهدف التعليمي والمضمون إما من قبل العلماء أو الأطباء، وتجري دائماً نفس التطورات في مختلف البلدان وفي مختلف الأوقات.

وضمن هذا الإطار، ينبغي أن ننظر إلى الأحداث التاريخية وإلى الشخصيات المؤثرة علمياً، مثل (أوسلر ١٩٠٦م Osler 1906) و (فلكسنر ١٩١٠م Flexner 1910) و بأنها علامات فكرية مناسبة، ولكنها متفردة أكثر من كونها نقاطاً على المتابعة التعليمية (البيداغوجية) التي تمتص وتُفيد من جميع التأثيرات.

(٧,١,٢,٢) ما هو مصدر التعليم الطبي؟

كان التعليم الطبي مجرد فكرة، وُلدت وترعرعت في المستشفى في القرنين السابع عشر والثامن عشر. فالمستشفى هو الكلية المناسبة الوحيدة لإقامة تابع حقيقي من (Aesculapius) John Abernethy): موجود في (أوسلر ١٩٠٦م Osler 1906). وبذلك تأثر اندماج طريقة التعليم الجانبي مع تطور مواصفات التدريب الطبي كما نعرفها الآن بأمرين مهمين: الأول هو: فكرة المسؤولية الشخصية للطبيب عن المريض. وكان هذا بمثابة باعث لأنظمة التدريب ومثالاً للتعليم الطبي الذي ساد أوروبة لمئاتٍ من السنين. والثاني: هو أنه على مدى القرنين السابع عشر والثامن عشر كانت الملاحظة الخارجية تتمثل في تحديد علامات التعيين للمرضى بالإضافة إلى العلامات الإكلينيكية وصياغة التشخيص. كانت الملاحظة عبارة عن مهارة ينبغي تعلُّمها، وكانت ثمة وسائل محدودة للتأكد الموضوعي من النتائج. لذلك وصلت شجاعة الأطباء على النظر والسمع والشعور بجوهر المرض قريباً من النسب الخيالية. ولكن من المهم أيضاً أن ندرك جيداً بأن هذه الخبرة لم تكن تُعتبر حكمة أكاديمية على الصعيد العالمي.

هذا وقد تطور النموذج بخصوص العنصر الطبي وإلى حدٍّ ما فيما يتعلق بالتعليم الجامعي في بدوا (Padua by Giovanni Battista da Monte d, 1551).

> إنَّ (دى مونت Da Monte) الذي يتلقى عادةً اعتماداً لتطوير التعليم الطبي إلى الحد الذي بلغه من قبل الطلاب غير الإيطاليين كحداثةٍ غير عادية قابلة للثناء لمنهج (Paduan) *O'Malley 1970, P. 95-6*)
>
> وتكمن طبيعة هذا النموذج بأن الطلاب يرافقون أساتذتهم إلى حد السرير (bedside) ليلاحظوا سحنة المريض ثم يتحدثوا معه حول أعــراضه: وبعــدها يلاحظــون نبضه ويراقبون كل ما يلزم لاكتساب معرفة مرض معين (أوملاى ١٩٧٠م *O'Malley 1970 P. 96*)
>
> وكان هدف ذلك يتمثل في وضع الطلاب في موضع يوحد بين النظرية والتطبيق مما يجعل منهم أطباء مجربين. (كينك ١٨٥٤م *Kink 1854*).

رأينا في الفصل الثاني كيف ينبغي أن نربط التطور النظري للتعليم الطبي مع الخبرة العملية، ولكن، من الناحية التاريخية، فقد انفصل المستشفى كموقع للخبرة الطبية، جسدياً وفكرياً، من الجامعة التي تعتبر مكاناً تقليدياً للثقافة والتعليم. وكان لهذا الفصل أثر مباشر من حين لآخر على جميع الجهود المبكرة لتعليم الأطباء، سواءً في باريس (Paris) أو بادو (Padua) أو فيينا (Vienna) (كويري ١٩٧٠م Coury 1970, P. 146).

وبالمقابل لم تكن ثمة مطالبة أو تسهيلات في جامعات أكسفورد وكامبردج في بداية القرن السادس عشر بالعنصر الطبي للتعليم الطبي – المنهج المقرر القائم كلياً على المحاضرة والكتاب (أومالوى ١٩٧٠م O' Malley 1970). ولكن بالرغم من نقص الفرصة الطبية المحلية، كان كتّاب (أوكسفورد Oxbridge) جديرين بانتخاب كلية الأطباء. لذا، بُغية الحصول على أية خبرة طبية في القرن الثامن عشر كان يتوجب على هؤلاء السفر إلى لندن التي كان فيها المشافي وليس الجامعة لمشاهدة ومتابعة المرضى. وبعد قرن من الزمن تقريباً تبنى هـذا الفصل بين الجوانب الأكاديمية والعملية للطب المجلس الطبي العام (GMC) في المملكة المتحدة كأنموذج رسمي للدولة كلها. ثم تعمق هذا الانفصال بين النظرية والتطبيق في العالم الغربي بالتطور الاستعماري والازدهار الأكاديمي (بيونتر ١٩٧٠م Poynter 1970).

ففي العالم الغربي، جاءت الموديلات المعاصرة للتعليم الطبي من هذه البدايات الأوروبية بإضافات مشتقة من أمريكا الشمالية، ويتطلب هذا نقاشاً موجزاً حول طريقة حدوث التطور.

كما كان التعليم الطبي الأوروبي نفسه في القرن التاسع عشر هجيناً لأسلوبين مؤثرين. الأول، *نظام تدريب القرن السابع عشر*، حيث يخضع الطبيب لمراقبة شخصية من عدة متدربين (حصراً على الذكور) ولعدة سنوات، في المستشفى تماماً. الثاني: *نظام الكلية* لتدريب الطلاب (*Collegiate system*)، الذي تطور في جامعات فيينا، وبدوا، وليدن، ثم يتم تصديرها إلى جيرانهم الأوروبيين خلال القرن الثامن عشر. وفي هذا النموذج تقدمت المنحة التقليدية، ثم تَوجَت بالإضافات الطبية. ومن هنا قامت كليات الطب في أدنبرة (Edinburgh) St Bartholomew's (ذات التسهيلات التعليمية التي تم تشكيلها بدقة وفق تلك التي في بدوا)، بتطوير مناهج ذات أربع سنوات تركز الاهتمام فيها أولاً على المنحى العلمي الحقيقي ومن ثمَّ الخبرة الطبية. وحتى في ذلك الوقت فقد تم إدخال الاختبار الطبي لمريض المشفى في نظام التقييم لـ (MB). وقد ظهر هذا أولاً في كامبردج في عام ١٨٤٢ (بيونتر ١٩٧٠م Poynter 1970) ثم انتشر بسرعة في جميع كليات الطب. وقد أصبحت هذه المناهج عام ١٨٦١ المقياس الذي تبناه المجلس الطبي العام في المملكة المتحدة عام ١٨٥٨ للإجازة المحلية. كما تم تمديد مدة التدريب إلى خمس سنوات عام ١٨٩٢م ثم إلى ست سنوات عام ١٩٢٠م. وقد كانت السنة الأخيرة لهذا التدريب سنة تخرج إمتياز.

هذا وإن من المفيد أن نفكر قليلاً كيف اندمجت سنة أطباء الامتياز كخبرة تعليمية ؛ نظراً لأنها قسم عالمي من التدريب الطبي، ونظراً لتأثيرها على أقسام التدريب المبكرة (المجلس الطبي العام ١٩٩٣م GMC 1993). كانت إضافة سنة الامتياز ثمرةً من ثمرات نظام الكلية الطبية *Famuli* (خدم الأستاذ) في فيينا، والتي ينبغي على الطلاب فيها، كجزءٍ من عقدهم التعليمي، أخذ أدوارهم في الإشراف على أولئك الموجودين تحت مسؤوليتهم ليلاً ونهاراً (ليسكي ١٩٧٠م Lesky 1970, P. 221). كما أن لها صلة بمعهد نابليون للشئون *الداخلية والخارجية؛* والتي هي بمثابة أقسام للأطباء الشباب الذين يتمثل عملهم في مساندة المتميزين بعدد كبير من المهمات الوضعية لكن الأساسية. وفي عام (١٧٨٨) تم إقرار مدخل لهذه الإقامات في باريس (أي مثل الأدوار المعاكسة في المملكة المتحدة، حيث أصبحت كلها فارغة في نفس اليوم) لتتجدد بالمنافسة خلال الاختبارات الكتابية والشفهية (ليسكي ١٩٧٠م Lesky 1970).

وبذلك وُضعت أرضية العمل للمنهج التقليدي المثالي في أوائل القرن السابع عشر: منهج أساسي لسنتين أو ثلاثة يتبعه ملحقات طبية ثم اختبار رئيسي ليمكِّن من القبول في مسؤولية طبية حتى أكثر شدة يصبح الطالب بعدها مؤهلاً تماماً. وبذلك يحتاج المنهج الطبي الحديث وبما يناقض هذه الخلفية للمراجعة.

(٧,١,٢,٣) الأساليب في القرن العشرين

لقد تم تقرير منهج التعليم الطبي في أمريكا الشمالية من خلال مراجعة قام بها (أبراهام فلكسنر ١٩١٠م Abraham Flexner (1910) في نهاية القرن الماضي للقرن القادم. وقد نتج عن ذلك ازدياد شامل في التأكيد على الدراسات العلمية المخبرية ذات النظام الواحد في المنهج الطبي – وتلك فكرة تأسست بعد سنة (١٨٥٠) في معظم الكليات الألمانية المتطورة. نتيجة لذلك أصبح (جون هوبكن Johns Hopkins) السفينة الرائدة لأسطول (Flexner) في الكليات الطبية الأمريكية الشمالية. والملامح البارزة لـ Hopkins هي:

> يقوم تجنيد القسم على بحث مستفيض للأشخاص البارزين ... ليتطلب قبول التخرج من ... كلية علمية معتمدة مدة دراستها أربع سنوات... تسلسل منطقي للتدريب في العلوم الأساسية مدة سنتين، مع التأكيد على العمل المخبري (وَ) ... كلية الطب والمشفى تشابكتا وتفاعلتا منذ البداية.
>
> (ويلش ١٩١٦م منقول من فيلد ١٩٧٠م *Welch 1916; Cited in Field 1970*).

لم يكن تشابك كلية الطب والمشفى كافياً لضمان التكامل الأكاديمي للنظم الطبية والأساسية. ومع ذلك فقد رسَّخت في أوروبا هذا التحالف المتجدد مع العلم وأعيدت ترجمته من قبل الجامعات الأوروبية كصلاحية أكثر لسمةٍ مرغوبة جداً للمهنة – صرامة علمية. هذا وقد أصبح (جون هوبكن Johns Hopkins) المدرسة التي ترجع إليها معظم الكليات البريطانية، حيث سادت شهرة أبحاثها العلمية. وقد وضعت هذه العوامل بالإضافة إلى الامتداد الدراماتيكي حداً قوياً لنموذج التدرب المهني الأحادي (One-to- One) والذي بدأ بالتراجع في منتصف القرن التاسع عشر، وقد تمخض عنه على جانبي الأطلسي نموذج تعليمي مماثل جداً. أجل لقد كانت النتيجة عبارة عن عدد من البرامج المتجانسة نسبياً والمؤثرة على السمات اللاحقة المتجذرة بعمق (انظر الفصل الأول) (تيستسون ١٩٩٠م Tosteson; 1990):

- الانفصال الواضح بين العلوم الأساسية والسريرية.
- إطار الأستاذ (الطبي والعالم الأساسي) في دور الخبير.
- التعرض الطبي الجزئي في الوحدات الطبية المختلفة.

علاوةً على ذلك، فقد استمرت كثير من الدول الأوروبية، بالإضافة إلى توافق السمات المذكورة سابقاً، بتطوير مناهج ضخمة تقوم على أساس المحاضرة بنسب إخفاق عالية مع قليل أو حتى بدون تماس طبي منظم.

وفي الحقيقة تشكل هذه السمات المنهج الأساسي للتعليم الطبي بالرغم من حدوث تغيرات كبرى في التأكيد. حالياً وفي معظم الكليات يسبق التعليم الطبي (سنتان أو ثلاث أو أربع) مرحلة تمهيدية يتم فيها تعليم العلوم الأساسية والإنسانية، بل وربما المرضية. ويتبع ذلك فترة ثلاث سنوات (المملكة المتحدة وأستراليا) أو سنتان (هولندا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية) تمهيدية للعلاقات الطبية أو التي تدور في فلك الأقسام الطبية. ويتبع هذا عادةً ارتباط مكثف لسنة واحدة (كمشرف مركز أو مقيم) في مشفى. ففي معظم الدول يستغرق ذلك ستة أشهر في الطب وستة في الجراحة. كما تم إدخال طب الأسرة ولكن بنسبة عددية أقل (إري وآخرين ١٩٧٨م e.g. see Eary *et al.* 1978)، بالرغم من انتشاره تماماً الآن في هذا الميدان. والغاية العالمية من سنة تدريب المشرف (والمقيم) هي متابعة

التدريب، بالرغم من أن مقدار التعليم النظامي الداخل في ذلك كانت موضوع سؤال جدي في المملكة المتحدة من قبل باحثين مستقلين ومختصين، بل ومن قبل هيئات حكومية. (جرانت ومارسدن ١٩٨٩م، سكومب ١٩٩٢م ، المجلس الطبي العام ١٩٩٧م Grant & Marsden 1989; SCOPME 1992 GMC 1997).

بَيْدَ أن أحدث تحدي أساسي لموديل (Flexner) تمثل في التطور الكبير لـ (ACME- TRI 1993) والذي تمخَّض عن تقرير اتحاد كليات الطب الأمريكية عن أطباء القرن الحادي والعشرين (انظر أيضاً الفصل الأول ,AAMC 1984)، حيث أنعش هذا التقرير بشكل ما المرضى وعائلاتهم (انظر الفصل الثاني) كتركيز أولي للتعليم الطبي. حيث تضمن وصفاً لدور وقيمة والبنية الملائمة للتعليم الطبي بالإضافة إلى تحديد المبادئ العامة. وقد تضمن ذلك بإيجاز النقاط التالية:

١- ينبغي على كليات الطب (مقابل الأخصائيين الفُرادى) أن تحدد مهارات المعرفة الطبية والقيم والأساليب التي يجب على الطلاب تطويرها.

٢- ينبغي على الكليات أن تحدد المواقف الطبية المناسبة للأعمال الطبية.

٣- ينبغي على الأساتذة أن يكون لديهم تحضير كافٍ وكذلك الوقت اللازم لتوجيه الطلاب والإشراف عليهم في الأعمال الطبية.

٤- ينبغي تقييم الأداء الطبي.

٥-يجب أن يتكامل العلم الأساسي مع العلم السريري للوصول إلى تعليم مفتاح المبادئ العلمية وتعزيز تطبيقها في حل المشكلات الطبية (AAMC 1984, pp. 14-19).

ستكون آخر هذه القضايا هي الأكثر تحدياً لتطور التعليم الطبي في المستقبل. ومع ذلك، وبغض النظر عن الإنجاز، فإنه وللمرة الأولى يتم فيها تطبيق هذه الفكرة بقوة، وبالتأكيد من قبل معهد محلي منذ عصر التنوير. كما زادت هذه المبادئ أيضاً من الاهتمام في التعليم القائم على مشكلة (PBL) كإحدى الطرائق المبدئية لتكامل العلوم الأساسية مع الخبرة الطبية بطريقة ملائمة. على أية حال، تم تنفيذ معظم البحث في التعليم الطبي مبدئياً في المواقف التقليدية في كندا والمملكة المتحدة وأستراليا. لذا كان من المفيد في هذه النقطة تحديد الفوارق والسمات المتماثلة الرئيسية بين هذه المناهج التعليمية المحلية.

(٧,١,٢,٤) نقاط التماثل والاختلاف العالمية

مما لا شك فيه أن التغيرات التي أدخلها (فلكسنر Flexner) في أمريكا كانت في مكانها، بَيْدَ أنها أدَّت إلى تطوير أكبر للمناهج على مدى ستين عاماً. والطريف في الأمر أنه عندما بدأت الكليات في أوروبة تتجه غرباً للحصول على أفكار جديدة، فقد شاهدوا انعكاس مناهجهم وفلسفتهم في مياه (بوستون، نيويورك وبلاتيمور Boston, New York & Baltimore) وبذلك عزَّزت الثورة الأمريكية في التعليم الطبي الاستقامة الأوروبية وكانت نتيجة ذلك تقرير الفصل بين الأوساط الطبية وَ الأكاديمية. كما توجَّب أولاً على كل طالب يرغب بأن يضع يديه على أي مريض أن ينهي تعليماً "علمياً". نتيجة لذلك، تقوم كليات الطب الآن وبشكل محدود تقريباً، بقبول الطلاب المتخصصين في العلوم سابقاً. ففي المملكة المتحدة وفي معظم المناهج الأوروبية الأخرى، يكون القبول مباشراً من المدرسة الثانوية. وحتى عهد قريب جداً يكمن الاختلاف القائم بين النماذج الأمريكية الشمالية والبريطانية والأسترالية للتعليم الطبي، في الاعتماد السابق على قبول المتخرج وتطبيق برنامج السنوات الأربع الطبي. ولكن تعدَّدت ثلاث كليات في أستراليا الآن متجهةً إلى تبني منهج طبي يقوم على أساس المشكلة مدته أربع سنوات.

أما الفرق الرئيسي الآخر القائم بين المناهج الأمريكية الشمالية و المناهج البريطانية الأسترالية يتمثل في المدى الذي يتم فيه قياس المهارات الطبية. حيث لم تعبِّر الاختبارات المحلية في أمريكا الشمالية وحتى عهدٍ قريب جداً عن أي عنصر طبي. إذ تتضمن جميع الكليات في المملكة المتحدة ما يصل إلى ثلاثة تقييمات منفصلة (الطب والجراحة والقبالة وأمراض النساء) للمهارة الطبية في اختباراتها النهائية التي تخولهم العمل مباشرة كأطباء شباب.

ومع ذلك فإن الوسط الطلابي الأمريكي الشمالي، ولا سيما في كندا، مماثل جداً ما يقابله في المملكة المتحدة. إذ لدى الطلاب الكنديين عادةً منهاج مدته أربع سنوات قبل الإقامة، السنتان الأوليان منه فقط هما العلوم الأساسية. فمثلاً في جامعة تورونتو يتم قضاء السنتين الأخيرتين في المشافي التعليمية. وقد تم قضاء السنة الأولى كلياً في مشفى كبير واحد تتفاعل فيه المسائل الطبية المتعددة في حين تم قضاء السنة الثانية في متابعة التخصصات في مواقع مختلفة. ففي الكليات التقليدية البريطانية والأسترالية مثلاً كان طلاب الكلية الجامعية (University College) وَ أداليو (Adelaide) مرتبطين عادةً بأكثر من مشفى في كل سنة طبية (دراسية). كما كانت المسارات الطبية في معظم المناحي الأخرى متماثلة إلى حدٍ كبير.

(٧,١,٣) أهداف التعليم الطبي

قد يظن المرء من خلال المناقشة السابقة أن تحديد العلاقة بين النتائج التعليمية والنشاط الطبي مسألة بسيطة. بَيْد أن هذا بعيد عن الحقيقة. حيث إن ثمة إجماعاً أولياً حول تحديد النتائج التي ينبغي قياسها (راجع الفصل الأول) بشأن أفضل الطرائق التعليمية التي يجب اعتمادها في هذا السياق.

فبحسب الشروط التعليمية، من المفيد أولاً: تحديد الأهداف أو الغايات، ثم اختيار الأساليب الملائمة لتحقيقها، وأخيراً تقييم النتائج، ومقارنتها مع المواصفات الأساسية. كما أنه في معظم المواقف التعليمية غير الطبية قد تتضمن محاولات الإلمام بعددٍ من المهارات والسلوكيات المعقدة اهتماماً ملحوظاً بمواصفات العطاء النهائي المنتظر. فمن جهة الطبيب، يتضمن العنصر الطبي أصلاً ما يلي:

> "تحديد وتسجيل وتحليل الأعراض المقدمة في حالات فردية كأساس للتشخيص والمعالجة. إذ يتطلب الطب الاستقرائي، وبلا هـوادة، دقةً في الملاحظـة والاختبار لتحديد الانحرافات على أسس ثابتة (مرجروي ١٩٨٥م *MrGrew 1985*).

ويبقى إشباع هذه المهمة (بل وأكثر منها) هدف التعليم الطبي. غير أن المدهش في الأمر أن أقل من ٢٥٪ من الدراسات المطبوعة للتعليم الطبي تحدد هذه الأهداف. وإلى عهدٍ قريب جداً كانت النشرات التعليمية تتعامل مع العمليـة التعليميـة بشـكـل رئيسي وفـق المواصفـات والأنشـطـة للأستاذ أربي ١٩٧٨م، ماترين وآخرين ١٩٨٣م (e.g. See Irby 1978; Mattern *et al.* 1983) أكثر من الأهداف أو طول أو بنية أو مهمة فترة الارتباط الطبي. وفي مثل هذه الدراسات لأساتذة الطب، يفترض أن تكون القيمة ومن ثم الهدف للخبرة الطبية واضحاً للذات على الدوام. وفي دراسة أولية قام (Reichsman et al. (1964, p. 150) بصياغة أهداف التعليم الطبي كالآتي:

أ) مساعدة الطلاب على أن يتعلموا طرق الملاحظة والمهارات السريرية الأخرى.

ب) ... الإلمام بكم من المعلومات. ج) ... تطوير القدرة على المحاكمة الطبية.

د) التأثير على تعديل أساليب وسلوك الطلاب.

هذا وفي استبيان ودراسة مستفيضة في الآونة الأخيرة للتعليم في العيادات الخارجية (OP) في بارثولوميوز Bartholomew's اشتملت على سؤال (٥١) طبيباً متميزاً لتحديد أهداف وقيمة هذه الدورات، قامت المجموعة بتحديد عشرين هدفاً مختلفاً، كما تم تحقيق معظم الإجماع (من قبل ٣١

شخصاً) في منطقة واحدة فقط (الامتحان البدني وتقصي العلامات الفيزيائية البدنية). كما تضمنت الأهداف الأخرى المحددة أخذ تاريخ (٢١) وإدارة مرضى (١٨)، وتطوير أساليب ملائمة للمرضى (١٢)، واتصال مع المرضى (١٠) وتقديم المهارات (٤). وقد شوهدت قيمة العمل الطبي بصيغ أقوى، أكثرها، ولكن ما زال بموافقة تسعة أطباء فقط بملاحظة طريقة عمل الأطباء والمستوصفات (العيادات) في العالم الحقيقي (P.6). وثمة موافقة أكثر دقة من (٣٧) متجاوباً حول المشكلات المتعلقة بهذا التعليم، الجهاز الإداري بالاسم، ضغط العمل وإمكانية الوقت (انظر الفصل ٧-٢).

علاوةً على ذلك، نادراً ما تـم تقدير انتقادات التعليم الطبي وفق أهدافه، بل دائما وفق النتائج (لوري ١٩٩٢م see Lowry 1992 a,b). وقد تجسَّدَ جزء من المشكلة في تحديد النتائج الدقيقة في بيئة مهنية يُعتبر فيها التخرج منتصف الأداء المستقل. "هل ثمة حدد للأداء؟" سألت (Lowry) في نشراتها (لورى ١٩٩٢م Lowry 1992b).

هناك فكرتان متعايشتان، ولكن متناقضتان، بخصوص النتيجة، قائمتان في المملكة المتحدة، ويمكن اعتبارهما بمثابة أمثلة أخرى للاستقطاب بين الناحيتين الأكاديمية والعملية. حاول المجلس الطبي العام (GMC) في عام ١٩٨٠ أن يحدد أولاً الهدف المبدئي للتعليم الطبي الأساسي بأنه: "المعرفة والمهارات والأساليب التي ستوفر قاعدة راسخة للتدريب المهني المستقبلي" (GMC 1980 p.3). غير أنه في مجموعة حديثة من الخطوط الإرشادية تم إضافة المجلس الطبي العام ١٩٩٣م GMC 1993) كهدف "تكميلي" لتخريج طبيب يستطيع القيام بدور المشرف الأولي (المقيم). وتهدف الأولى كثيراً إلى إنشاء متعلم ذاتي التوجيه ويمتلك القدرة على مزيد من التطور، غير أن المحاولات التالية لضمان المنافسة في مجال واسع من المهارات الطبية تركز على عمل مشرف المركز. ولكن لم تكن أيٌّ منهما كافية بخصوص رصيدها في حركة الرعاية الصحية في مراكز المشفى غير الثلاثية.

(٧,١,٤) ما هي عناصر النشاط التعليمي في المواقف الطبية عادةً؟

يلخص ماكلود وهاردن ١٩٨٥م Mcleod & Harden (1985) عناصر التعليم الطبي على النحو التالي:

- محاضرات للمجموعات المصغرة السريرية (bedside)، والتي يناقش الطلاب فيها مريضاً ما، أحياناً بجانب السرير (bedside) مع طبيب متميز أكثر تمرساً.

- جولات يزور خلالها الطلاب الاستشاريين (محاضرين/ أطباء متميزين) وطاقمهم بهدف مناقشة الإجراءات الملائمة للحالات القائمة.

- التواصل المستقل مع المريض والذي يقوم فيه الطلاب بمقابلة أو اختبار المريض أو تلخيص وضع المريض خطياً. وقد يحصل هذا في عدة مواقف بما فيها الجولات والعيادات الخارجية ومنزل المريض وحتى في التدريب العام... إلخ.

- المناقشة الصفية والتي تجرى إما عن المرضى أو موضوع أكاديمي ما.

وهناك أنشطة أخرى لم تذكر بالتحديد من قبل (ماكلود Mcleod)، بما في ذلك حضور العمليات والإجراءات الخاصة (مثل الأشعة) والمؤتمرات الطبية على المستويين الطبي والتدريبي (الحالات النفسية والمعالجة الفيزيائية... إلخ). هذا ومن الممكن إضافة جميع هذه الأمور، طبعاً، في مناسبات كثيرة عن طريق أحد المناحي التعليمية، كالمحاضرات والمطالعة والمختبرات وما إلى ذلك.

أجل! فالأنشطة التي تمت من قبل الطلاب في الدراسات التالية تعكس هذا الوضع. ويتجسد ذلك من خلال الارتباطات ما بين أربعة إلى عشرة أسابيع مع الوحدات الطبية والجراحية العامة بالإضافة إلى حضور المحاضرات وتدريس الدورات، وكذلك الإشراف على المرضى وتدوين ملاحظاتهم. في حين تعود الارتباطات التخصصية الأخرى إلى الحوادث والطوارئ وأقسام الكلية... وغيرها. ومع ذلك فإن هذه التخصصات تؤمِّن بشكل متزايد المزيد من الخبرة الطبية أو الجراحية العامة.

علاوةً على ذلك، أصبح تقييم الكفاءة الطبية الآن جزءاً أساسياً من العملية التعليمية. وكما رأينا لم تكن هذه هي الحال دائماً (see p. *174*). هذا وقد جعلت التطورات الحديثة من هذا الأمر مجالاً من حقوقها (نوبل وآخرين ١٩٩٤م Newble *et al.* 1994 a). وقد تمثل القدم الملحوظ الأهم في معرفة أن شكل ووزن التقييم تعدِّل كثيراً من أنشطة الطلاب التعليمية. جولي وآخرين ١٩٩٣م، نوبل وجيجر ١٩٨٣م Jolly *et al.* 1993, Newble & Jaeger, 1983)، وكذلك إدخال الاختبار الطبي الموضوعي المبرمج (هاردن وجيلسون ١٩٧٩م OSCE; Harden & Gleeson 1979) في أواخر السبعينيات. لقد أفسحت هذه الخطوة المجال، حيث تحدَّت وفي بعض الأحوال حلَّت محل اختبار المريض الواحد كأداة أولية للتقييم الطبي أمام تقييم ثابت ودائم، كما وسَّعت من مجال الاختبارات الطبية للاضطلاع بمدى أكبر من المهمات الطبية.

(٧,١,٥) البحث في النتائج التعليمية والنظام المبني على المستشفى

من المحتمل أن توجد عدة أسباب لنقص الشدة في تحديد هدف التعليم الطبي. أولها أن التطور التاريخي للتعليم الطبي، وكما رأينا، يتعلق بنظام المثالية والتدُّرب. والثاني، في الجامعة حيث انعكس ذلك كـ "ثقافة شخصية". (هاندي ١٩٧٦م، أرلوك ١٩٨٠م Handy 1976; Arluke 1980)، حيث اشتقت الوحدات الأكاديمية *سبب وجودها* (*raison d'etre*) من المواصفات العقلية والشخصية لكادر أو أكثر من الكوادر الأساسية وقد جسَّدت هذه الثقافة كلاً من ممارسة الطب وتنظيم الكليات الطبية، ويمكن مشاهدة ذلك من خلال الدوريات والتسلسل الهرمي للأقسام الطبية، بالإضافة إلى ثبات الكادر الإداري ونحوه. وقد تحددت بعض قواعد التحكم لهذا الأسلوب من قبل (أرلوك Arluke). وهذه تقوم أساساً بنقل تركيز النشاط التعليمي بعيداً عن المريض نحو الجوانب الأكاديمية الهامة للتفاعل المهني (أرلوك ١٩٨٠م Arluke 1980). كما أن هناك أيضاً إرثاً تاريخياً لوجود مصادقة مسبقة للتعليم الطبي من قبل الجامعات. علاوةً على ذلك، وحتى منتصف السبعينيات، لم يكن ثمة بحث تعليمي على أو تدقيق خارجي للمناهج الطبية على مستوى العملاء/ المستهلكين.

لذلك ليس من المدهش أن النموذج التعليمي المتميز، ولا سيما في المملكة المتحدة، بشأن مضمون التعليم الطبي في المواقف التقليدية يجري إنشاؤه أكثر ما يشبه وصفة حساء من أن يكون خبرة تعليمية مبرمجة. حيث تم تصميم المناهج من قبل الأقسام من خلال دراسات ذات خصوصية متعددة. وعلى الرغم من وجود برامج تمهيدية عادةً مع فترة قصيرة من الطب والجراحة العامة، ويتبع ذلك مواضيع عديدة، التخصصات والأوساط، حيث انسابت جميعها في وحدات قابلة للهضم يتم تقديمها للطلاب بترتيب عشوائي تماماً. فالوصفة الدقيقة في كل كلية تعتمد، إلى حدٍ كبير، على المُعد الشخصي. فمثلاً في عام (١٩٧٣) قام المجلس الطبي العام (GMC) بتسويق دراسة محلية للمناهج البريطانية في الكليات الطبية. وقد أعدَّت جميع الكليات استبياناً شاملاً حول بناء وأداء برامجها. حيث تبين وجود اختلاف متباين بين الكليات بخصوص طول الارتباطات الطبية ومقدار الخبرة الطبية المقدمة وفق المريض. وكما بيَّن المجلس الطبي العام (GMC (1977 p. 57، "أن ثمة تبايناً كبيراً، وحتى عند وجود التخصصات فقط قيد البحث، وبسبب الظروف عادةً منها على السياسة (الكيفية)". على

سبيل المثال كانت مدة الارتباط "للجراحة العامة" في السنة الطبية الأولى في كليتين، لا على التعيين، ٧ أسابيع و ٢٠ أسبوعاً.

علاوةً على ذلك، وفي أي كلية طبية، يرتبط الطلاب دائماً بوحدات طبية مختلفة ضمن حدود الموضوع نفسه. وبذلك فإن ارتباط طالبين "بالطب" قد يكون لديهما، مع ذلك، خبرتان تعليميتان مختلفتان كلياً. وقد ذُكرت هذه الخبرة العشوائية بشكل واسع من قبل (كولويتز وآخرين ١٩٩٠م (Kowlowtitz *et al.* 1990; Jolly & Rees 1984; Hunskaar & Seim 1983). إن مشكلة التعليم، كما هي الحال الآن، هي نظام التمهن والتدريب الذي ترك إرثاً إيديلوجياً بدون وسائل الاضطلاع به.

ونتيجة لذلك، من الصعب عادةً معرفة الوجبة التعليمية الدقيقة للطلاب حتى في كلية طبية واحدة. وقد أدى ذلك في تورنتو (Toronto) إلى التحريض على قاعدة البيانات، في الكلية التمهيدية أولاً (Project Oracle)، لمتابعة الطلاب بالمضمون والأداء خلال تعليمهم الأولي برمته. وقد احتفظ الطلاب بسجلات للأمور التي اكتشفت ونوع التعليم. حيث اتسع ذلك فيما بعد ليصبح برنامجاً طبياً (تشين وآخرين ١٩٨٨م Chin *et al.* 1988) فقد تم جمع بيانات الموضوع، مع خبرات معاينة المريض والمعلومات المتوافرة أو المشار إليها مع مضامين أخرى للتعليم الطبي من قبل طالبين من كل دورة في السنة الأولى وتمت تغذيتها في قاعدة بيانات الكمبيوتر.

تنحدر الدراسات الرئيسية لوظيفة التعليم الطبي من منطلقات اجتماعية (بيكر وآخرين، أرمسترونج ١٩٧٧م Becker et al. 1961, Armstrong 1977; Atkinson 1977) حيث يتمثل الافتراض فيها بأن هدف التعليم الطبي هو تحويل المراهقين اليافعين إلى أطباء شباب، وهذا بدوره يترافق بعملية اجتماعية إلى حدٍّ كبير، بخصوص المعتقدات والأساليب، كما هي الحال في التطور التعليمي. إن لمثل هذه الدراسات علاقة بالتوثيق، وصياغة ضوابط العملية الاجتماعية. فكما يقول (أتيكنسون ١٩٧٧م Atkinson (1977, p. 97): "بالرغم من حدوثها في السياق الاجتماعي والجسمي (Physical) لحياة المشفى، فإن حقيقة السريري (bedside teaching) يعتبر منحىً دقيق الضبط من العمل الطبي". وفيما إذا كان (أتيكنسون ١٩٧٧م Atkinson) على حق أَوْ لا حول كون التعليم "منحىً طبياً دقيق الضبط"، فإنه مع غيره من علماء الاجتماع ينظرون إلى هدف التعليم الطبي بأنه شعار لطريق قد

تم تصميمه ؛ ليُعلِّم الطلاب طريقة التكيف مع "كون" المرء طبيباً. هذا وقد تبنَّى هذه النظرة أيضاً بعض المثقفين (فلمنج ١٩٨٦م Fleming 1986).

من المفترض أن يكون العمل الطبي لوحدة مقيمة (في المستشفى) بمثابة إطار تنظيمي للخبرات التعليمية الهادفة. ومع ذلك، ففي حين ينطلق التعليم الطبي العالمي من التعليم السريري (bedbside)، فإن مقدار التعليم الجاري فعلياً/ بجانب السرير أو بحضور المريض، شديد الاختلاف، ومع تناقص إمكانية المريض، كذلك تتضاءل فرص التعليم (مكمانص وآخرين ١٩٩٢م McManus et al. 1992). لقد تم تصميم أربع دراسات لمتابعة النشاط التعليمي في أوساط المشافي (تيشزر وبريت ١٩٨٩م، بايسون وبارتشز ١٩٦٥م، ريتشمان وآخرين ١٩٦٤م، ماتيرن وآخرين ١٩٨٣م (Chesser & Brett 1989, Payson & Barchas 1965; Reichsman et al. 1964; Mattern et al. 1983 حيث تبين بأن الزمن المكرّس للنشاط الطبي لم يكن منتظماً بل ولا حتى قائماً، حيث تدرج من نسبة (٠-٢٥٪) من زمن الطلاب في الجولة الواحدة. فمثلاً البيانات المطبوعة من قبل مصدر آخر في دراسة chesser و Brett، تتضمن أنه خلال أسبوع نموذجي من الارتباطات الطبية كان بعض الطلاب يتلقون حوالي اثنتي عشرة ساعة من التعليم السريري (بجانب السرير)، في حين لم يكن آخرون يتلقون شيئاً البتة. لقد وجد (Mattern) أنه من خلال دراسة حالة ستة فرقاء طبيين حاضرين، ثلاثة فقط قاموا بزيارة ميدانية (beside) لأغراض تعليمية. هذا وقد بقيت الجولات التعليمية هدفاً للتعليم، غير أن تنظيمها ما يزال يترك مدةً قصيرة للتعليم الميداني (beside) وتطور المهارات الطبية. وقد تبيَّن لميلر (ميللر وآخرين ١٩٩٢م Miller et al. 1992) في الآونة الأخيرة أن نسبة ٦٣٪ من الوقت ضمن الجولات التعليمية كانت تقضى في غرفة المؤتمر و ٢٦٪ في طرق الردهات، و ١١٪ عند السرير.

ثمة أمر متزايد يتعلق بتقييم التعليم الطبي وطريقته والتحليل المفصل لأنشطة الأساتذة "الخبراء". لقد حاولت المراجعات تحديد عدد الجوانب التي يبدو أنها تساهم في إرضاء الطالب والتعليم الجيد. وقد بقي بعضها ساري المفعول حسب قدرات الطالب القائمة. إذ بيَّن مثلاً (أندرسون وآخرين ١٩٩١م Anderson *et al.*(1991) أن نتائج الاختبار الطبي الموضوعي المنظم (OSCE) في مبحث الأعصاب قد عكست اختلافات في تقييم الطلاب لأساتذتهم بناءً على ارتباطهم بأربعة مشافي في جولاتهم بخصوص دراسة الجهاز العصبي، وكذلك دراسات هيجين ومارسيم Higgin & Harasym بشأن

الطلاب العائدين من بعض ارتباطات علم القبالة والأمراض النسائية، حيث إنهم لم يقوموا بذلك جيداً وفق اختبار طبي موضوعي منظم. هذا وقد قام البحث الأكثر حداثةً بجعل الموضع متنوعاً بشكل فعال في تعلم المهارة التشخيصية، وحتى توجيه آثار تصميم المنهج المركزي (برواج وآخرين ١٩٨٩م، والفجن ١٩٩٣م Bordage et al. 1989; Wolfhagen 1993). ولكن، بين (جولي وآخرين Jolly 1994 *et al.* 1996) أنه لم تكن فقط خبرة الطالب شخصية جداً، بل وحتى ضمن الارتباط الواحد، لم تكن نوعية البيئة التعليمية الشخصية معبرة بشكل خاص عن أداء الاختبار الطبي الموضوعي المنظم (OSCE) إلا بعد بضعة أسابيع.

مع ذلك فقد تركز معظم البحث المبكر للمواقف الطبية وبشكل كلي تقريباً على مواصفات الأستاذ (ايربي ١٩٧٨م، وينهلتز وآخرين ١٩٨٦م Irby 1978; Weinholtz et al. 1986). وقد أكد العمل فيما بعد على الحاجة إلى دراسة الوسط الطبي برمته (تشيزر وبريت ١٩٨٩م، تولي ١٩٩٢م Chesser & Brett 1989; Towle 1992) وكذلك أداء الطالب (ستيرتر وآخرين ١٩٧٥م، بينارد وستيرتر ١٩٨٩م Stritter *et al.* 1975; Bennard & Stritter 1989). كما حدد كل من (تشيزر وبريت Chesser & Brett) وذلك بواسطة تدرج الارتباطات الطبية في مشفى لندن، ستة عوامل رئيسية تتعلق بإرضاء الطالب بالتعليم الطبي: التغذية الراجعة للطلاب، والتعرض الطبي، وعلاقات الطالب مع الجهاز الإداري، وتنظيم أداء التعليم، وكذلك الانشغال بعمل "المؤسسة" (مجموعة صغيرة من الأطباء تعمل مع واحد أو اثنين من الاستشاريين) ودرجة الدقة في الطب. وكان أهم هذه العوامل تغذية الطلاب التي شكلت نسبة ٢٣٪ من التباين في إرضاء الطلاب بدراستهم، كما أنها تبين أيضاً، بالرغم من أهمية التغذية الراجعة والدقة في جميع الارتباطات، أنه قد كان لتنظيم التعليم أكثر أثر نسبي في المؤسسات الطبية بينما كانت درجة الخبرة الطبية أشد وضوحاً في الأمور الجراحية. وقد دعم الحاجة إلى التغذية الراجعة دراسات متعددة. كما أعلى البحث المزيد (ولف وتيرنر Wolf & Turner 1989) أيضاً من القيمة المدركة لإبداء الاهتمام الشخصي بالطلاب، بمراجعة التاريخ والإشراف على الامتحانات البدنية. كما بينت هذه الدراسة أيضاً، مثل غيرها، (ماتيرن وآخرين ١٩٨٣م، بينارد وستيريتر Mattern et al. 1983; Bennard & Stritter 1989) أن الجهاز الإداري (Staff) يقدر بشكل متماسك كيف تقوم دائماً بأنشطة تعليمية محددة، ولا سيما تلك التي تقوم بتقييمها بشكل كبير.

ولقـد تقصى في الآونة الأخيرة دور أنشطة "أستاذ الطب الناجح" بشكل مكثف (ايربي ١٩٩٤م Irby 1994 a.b). وقد درس العمل المبكر وجود العوامل العامة في تلقي التعليم الجيد: القواعد، والتغذية الراجعة وكذلك فرص نشاط الطالب، على سبيل المثال. وقد استحوذ هذا البحث الحديث على نظرة تفصيلية أكثر تركيزاً على الأساس المنطقي للأطباء وعلى طريقة تنظيم وطرح مسؤولياتهم التعليمية. علاوةً على ذلك، فقد تم كشف عدد من الإرشادات المفيدة للتعليم في هذه الدراسات وكذلك في استعراض شامل بارز للتعليم في العيادات الخارجية (ايربي ١٩٩٥م Irby 1995):

- تأمين الاستمرارية بامتلاك ارتباطات أطول، أو إنشاء فرص لمتابعة المريض (تشبه كثيراً المنحى التعليمي للحياة الطبية الحقيقية).
- إشـغـال الطـلاب في تـعليـم ذاتـي التوجيـه (جـولـي وهبـكـنـج ١٩٩١م Jolly & Hoping- Kong 1991& see below).
- ابتكار مبادرات تطور القسم لمساعدة الأساتذة على: تحديد التعليمات بشكل أفضل، واستخدام الزمن بشكل مناسب أكثر، وتدريس لحاجات الطلاب، مع انتقائية أكبر لما يعلمون فيه، ومراقبة تقديم تغذية راجعة للطلاب، بالإضافة إلى إنشاء بيئة مشجعة للتعليم.

هذا وقد كان هناك اهتمام كبير في الآونة الأخيرة بالحاجة إلى التعليم الذاتي أو التعليم المُشكِل. (تيستسون ١٩٩٠م، باروز وقامبلين ١٩٨٠م Tosteson 1990; Barrows & Tamblyn 1980). حيث كان من المعتقد دائماً بأن الوسط الطبي يتصف بالإمكانية لمثل هذا التعليم، غير أن جولات "التعليم" عادةً ما يكون فيها فرصة ضئيلة للمشاركة الطلابية، إذ وجد (فولي وآخرين ١٩٧٩م Foley *et al.* (1979) أن مشاركة الطلاب في الدورات التعليمية والعملية كان حتى أقل منه في المحاضرات. لقد كان عطاء الطالب ملحوظاً فقط في مؤتمرات إدارة المريض والتقارير الصباحية. علاوةً على ذلك لم يكن مضمون هذا التعليم كما هو قائم الآن مرتبطاً برعاية المريض، والمهارات الطبية، وعلاقة الطبيب بالمريض أو الإدارة. ولقد أظهرت الدراسات للدورات "عملياً" أن المناقشات كانت تتركز عادةً على التفاصيل أو على الجوانب العلمية أو المحددة لحالةٍ لا تخضع للمراقبة الميدانية (bedside). وفي دراسة مبكرة تبين مساهمة المزايا عموماً في تعليم الدورات – واختبار المريض وعلاقة الطبيب بالمريض، شغلت نسبةً

ضئيلةً من الجولة (بايسون وبارشيز ١٩٦٥م Payson & Barchas 1965). وربما لا يكـــون مدهشاً أن معظـــم الدراسات الـمقدمـــة قد تم تخطيطها وفق تعليم المشفى الجامعي (the Payson study took place at Yale). وقد اقترح البحث باستمرار أن الخبرة العملية القائمة على المريض معتادة أكثر ومطولة في المنطقة والمجتمع، أو في المشافي غير التعليمية، على الرغم من أن معظم الباحثين لا تقترح بشكل مباشر سبب وجود هذا الوضع (بايسون وبارتشيز ١٩٦٥م، لوكود وآخرين ١٩٨٦م، مكمنص وآخرين ١٩٩٢م، بريت وتشيز ١٩٩٢م (Payson & Barchas 1965; wakeford 1983; Lockwood *et al.* 1986; McManus *et al.* 1992; Brett & Chesser 1992). هذا ومن الممكن أن تساهم عدد من العوامل؛ فربما يكون طلاب أقل للمريض الواحد، مع مدة زمنية أكثر للجهاز بالنسبة للطالب الواحد، أو المزيد من المرضى عادةً، ولكن القواعد المطبقة في مشافي التعليم الرئيسي قد تمنع أيضاً النشاط القائم على مشكلة (أرلوك ١٩٨٠م Arluke 1980).

وكما رأينا مبكراً، فقد تركز بحث التعليم الطبي كلياً على دواعي الانبعاث والأهداف وأعمال أســـاتذة الطـــب الـمتميـــزين، أو علــــى ملاحــظات الكـــادر والطـــلاب (وينهولتز ١٩٨٦م (see also Weinholtz *et al.* 1986). على أيـة حال، فقد أظهر عامل واحد على الأقل لدراسة تحليلية (ستيريتر وآخرين ١٩٧٥م Stritter *et al.* 1975) أن إحدى السمات الانتقادية للتعليم الطبي "الجيد" تكمن في قدرة الطبيب على تأمين بيئة شخصية يكون الطالب فيها مساهماً نشيطاً (P. 878). ويتضمن ذلك تأمين فرص ممارسة المهارات الفنية وحل المشكلات. بيد أنه في بيئةٍ معقدة، لا يسير هذا الشرط بشكل مستقيم دائماً. فلقد لاحظنا مثلاً كيف أشار كل من Armstrong (1977) & Atkinson (1977) كلاهما إلى فساد عملية حل المشكلة بالنسبة للطالب، وكيف أنهـــا تؤدي عادةً إلى سلوك مختلف تماماً عن السلوك الـمقترن بـحل الـمشكلات الطبية *الجديدة* (*de novo*). لذا لا يـمكن للنشاط المهني الذي يتقدم الطلاب نحوه أن يتجسد ضمن إطار مقبول تعليمياً (فلمنج ١٩٨٦م Fleming 1986).

هذا وقد بُذلت جهود في الآونة الأخيرة للتصدي لهذه المشكلات. فقد ظهر في تورونتو عام ١٩٨٨ (جولي وهو بينج كونج ١٩٩١م Jolly & Ho-Ping – kong 1991) تغير منهجي عكس مباشرة مثاليات ومناشط الأعمال ذات الصلة، كما قدم الفرصة لدراسة الوضع الذي كانت فيه "مساهمة

الطالب في التعليم الطبي مثمنة ومشجعة". لقد كان هذا برنامج الطالب للجولات الكبرى " Grand rounds" . فالجولات المهنية الكبرى (GRS) عبارة عن طريقة متعددة النظام قاعدتها المريض بالنسبة للكادر الطبي الذي يجتمع عادة مرة في الأسبوع في المشافي التعليمية الرئيسية. ففي الجولات الكبرى (GRs) يحضر الكادر وينقاشون الحالات المهمة والممتعة أو حتى التي تسبب إشكالاً. فهي تفتح أحياناً للطلاب، ويتوقف الأمر على المعهد. ولا تقوم هذه الجولات Rounds على الجولة تماماً، حيث تجرى غالباً في حلقات نقاش أو خارج محاضرة، ومع ذلك فهي تشكل إحدى العلامات الأرضية للأسبوع العملي في مشفى تعليمي في معظم البلدان مثل (المملكة المتحدة، وأمريكا الشمالية وأستراليا). ويشكل مماثل تمت ملاحظة الجولات الكبرى (GRs) من قبل المؤلف في المملكة المتحدة، وأستراليا وكندا. وقد تم تنظيم الجولات للطلاب في مشافي جامعة تورنتو التعليمية. وقد تطورت هذه الجولات تحديداً من منطلقات محاولة ربط أنشطة الطلاب أكثر بعمل المشفى وتأمينهم بنشاط طبي مفيد (جامعة تورنتو ١٩٨٢م – ١٩٨٦م University of Toronto 1982-86). هذا ولم يتم دراسة الخبرة المتعلقة بالعمل على المستوى التمهيدي دائماً في التعليم الطبي. لقد حاولنا اكتشاف أهداف ونتائج هذه الجولات الكبرى من خلال الاستراتيجيات النوعية في الملاحظة. ولا سيما، أن الدراسة قد حاولت أيضاً بالمقارنة مع بعض العمل البريطاني وفق عروض قائمة على المريض (فلمنج ١٩٨٦م Fleming 1986) لتحليل الحد بين الوظائف الاجتماعية والتعليمية للنشاط المهني المرتبط بالعمل.

وباهتمام متزايد بالتعليم المشكل أو الموجه ذاتياً، ثمة اهتمام بارز من أجل إنشاء بيئة مشكلة أكثر في المواقف الطبية. وقد أظهرت الدراسات قدرة تشخيصية متزايدة وضماناً مكافئاً أقل للمعرفة الواقعية في الطلاب من مناهج التعليم المشكل (فيلان وآخرين ١٩٩٣م، تشوارتز وآخرين ١٩٩٢م PBL (Phelan et al. 1993; Schwartz et al. 1992 ولكن النتيجة الأهم هي أن الطلاب يجدون (PBL) أكثر متعة ودافعية، بالرغم من إثارة قلق أكبر، أكثر من الطرق التعليمية التقليدية (بلوسر وجون ١٩٩١م Blosser & Jones 1991).

وقد رفع هذا البحث جانباً مهماً من شأن التعليم الطبي، وبالتحديد لم يتم إنشاء تلك الافتراضات حول مقدار النشاط التعليمي الجاري في الأوساط الطبية بشكل جيد. على الرغم من أن

فكرة "الخبرة الطبية" هي عبارة عن القوة الدافعة للمراحل التالية من التدريب الطبي، فإن من الصعب إيجاد ما يكافئها في النشاط التعليمي المنظم. مع ذلك، فإنه صحيح أن الطلاب ينحدرون من كلية الطب كمشرفي مكتب (مقيمين)، مع المعرفة والمهارات والأساليب التي تساعدهم لممارسة الطب. لذا يوجد نتائج تعليمية واضحة، تستخلص من الخبرات التعليمية. وقد يعود سبب وجود الفجوة بين البحث في النوعية وحقيقة التعليم إلى أن البحث يميل إلى التركيز على ما يقوم به أستاذ الطب، أكثر من الذي يحصل للطلاب والجوانب الأخرى من البيئة. ومن هذا الفصل، تكون إحدى القضايا البارزة التي تحتاج إلى مزيد من البحث هي ما يجري فعلاً للطلاب والعلاقة بين نتائج التعليم الطبي القابلة للقياس ومضمون العملية. وهذه حقيقة المناهج التقليدية. وفي حال أمكن فهم المزيد عن الضوابط، وعدم الكفايات، ونجاح الخبرة الطلابية، سواءً كانت منظمة أو خلاف ذلك، عندها يكون من الممكن تطوير مبادئ منطقية ملائمة أكثر للتعليم الطبي.

(٧,١,٦) الخلاصة Summary

لقد تم تحديد عدة أدوار في المقطع السابق للبحث التعليمي في الموقف الطبي بالإضافة إلى بعض المعطيات المبدئية حول أفكار كل من الطلاب والأساتذة في التعليم الطبي. وقد تبين أن من الصعب عادة أن نعرف بدقة ما الذي تم تعليمه ولماذا في المقام الأول. لقد حاولت بعض الدراسات تحليل الجوانب الإيجابية والسلبية للتعليم الطبي، لكنها وإلى الآن قد تجاهلت مساهمات الطلبة في تعليمهم. هذا وقد أغفل الباحثون الوسط الطبي، مركزين أكثر بكثير على أنشطة التعليم أو التعلم. علاوةً على ذلك، تم القيام بمحاولة قليلة جداً (راجع ميوراي وآخرين ١٩٩٧م Murray *et al.* 1997) لربط النشاط التعليمي في الوسط الطبي مع النتائج.

أجل إن قصور المعرفة حول التعليم الطبي هو السياق الذي يتمثل فيه البحث في بقية هذا الفصل وكذلك في غيره من مواضع هذا الكتاب (الفصلان الثالث والسادس) كما سنرى. إذ الكثير من المناهج تشبه موديل الحساء الكثيف (p. 179). كما أن نهاية تقييم المنهج في كلية ما (جولي وريس ١٩٨٤م Jolly & Ress 1984) قد بينت أن التعليم الطبي كان روتينياً مثلما كان متنوعاً في النوعية والكمية. لقد

كان الطلاب أحياناً يشعرون بالخجل في الجولات، وكان التعليم يلغى، حيث أكد المنهج احتباس المعرفة الواقعية مع المنهج بدون فلسفة أو أهداف ملموسة.

لقد تقصَّت الاختبارات السابقة لتأثيرات التعليم الطبي الأولي، وبشكل كبير، مدركات الطلاب الحسية. ولم تستفد من حقيقة أن نظرياتها قد تتغير عندما تبدأ العمل (انظر الفصل السادس) جولي ومكدونالد ١٩٨٩م Jolly & Macdonald 1989). علاوةً على ذلك، تم الاتفاق في ذلك الوقت وبشكل محدود جداً على المهارات والأساليب التي يُنتظر من مشرفي المراكز أداؤها في عملهم، وأماكن وجودها. هذا وقد بدأت هذه العيوب تتجلى بثوب جديد، ولكن ببطء. وفي الأبواب التالية من هذا الفصل، يقدم أستاذ الطب أفكاراً عن المطالب المتعارضة للعمل والتعليم الطبي، بما في ذلك محاولة تحديد الأهداف العالمية للمنهج الطبي. كما يناقش الباحث المثقف (بيتر بوهيز Peter Bouhuis) الأسس التي تناسب دور الأساتذة في التعليم الطبي، ثم يناقش كل من (اليتون وإنجيلا Elton & Angela) إطار تطور الجهاز الإداري اللازم لتأكيد أسلوب أكثر عقلانية في التعليم الطبي.

(٧,١,٧) المراجــع

AAMC (Association of American Medical Colleges) (1984). Physicians for the twenty-first century. Report of the panel on the General Professional Education of the Physician. (GPEP Report).AAMC:Washington.

ACME-TRI (1993). Educating medical students: achieving change in medical education—the road to implementation. Academic Medicine, 68, (Supplement SI), 1-49.

Anderson, D.C., Harris, I.B., Alien, S., Satran, L., Bland, C.J., Davis-Feickert, J.A. et al. (1991).

Comparing students' feedback about clinical instruction with their performances. Academic Medicine, 66,29-34.

Arluke, A. (1980). Roundsmanship: inherent control on a medical teaching ward. Social Science and Medicine, 14A, 297-302.

Armstrong D. (1977). The structure of medical education. Medical Education, 11,244-8.

Atkinson, P.A. (1977) The reproduction of medical knowledge. In (ed.) Health care and health care knowledge, R. Dingwall, C. Heath, M. Reid, and M. Stacey. pp. 83-106. Croom Helm, London.

Barrows, H.S. and Tamblyn, R. (1980). Problem-based learning: an approach to medical education. Springer Publishing Company, New York.

Becker, H.S., Geer, B. Hughes, E.G., and Strauss, A.L., (1961). Boys in white: student culture in medical school. University of Chicago Press, Chicago.

Bennard, B.C. and Stritter, F.T. (1989). Teaching medical students in ambulatory clinics: prescribed vs. actual practice. Proceedings, Research in Medical Education, 141-6. Association of American Medical Colleges, Washington.

Blosser, A. and Jones, B. (1991). Problem-based learning in a surgery clerkship. Medical Teacher, 13,289-93,295-8 (Discussion).

Bordage, G., Morin, F., and Leclere, H. (1989). Comparison of the diagnostic performance of students of the old and new medical curriculum at the Laval University. Union Medicate Du Canada, 118, (187-95).

Brett, M. and Chesser, A. (1992) Auditing clinical teaching. Address to the Association of for the Study of Medical Education, London Meeting, April 1992.

Chesser, A. and Brett, M. (1989). Clinical teaching in context: a factor analysis of student ratings. Research in Medical Education. Proceedings of the twenty-eighth annual conference, Association of American Medical Colleges, pp. 49-54.

Chin, V., Jolly, B.C., and Cohen, A. (1988). Use of a Database for curriculum monitoring—a clinical application. Proceedings of the Conference on the Application of Computers to Medical Education. University of Toronto, Canada, April 1988.

Coury, C. (1970). The teaching of medicine in France from the beginning of the 17th century. In O'Malley, C.D. (ed). The history of medical education, pp. 121-172. University of California Press, Los Angeles.

Davies, I.J.K. (1976). Learning by objectives, Kogan Page. London.

Eary, L.E, Kobernick, M, and Vanderwagen, W.C. (1978) Pilot experience of a family practice-based combined clerkship. Journal of Family Practice, 7, 541-6.

Field, J. (1970). Medical education in the United States: late nineteenth and twentieth centuries. In(ed. C.D. O'Malley). The history of medical education, pp. 501-530. University of California Press, Los Angeles.

Fleming, W. (1986). Good professional reasons for poor educational practice: the interaction of medical and educational work in presenting cases during junior clinical clerkship. Proceeding of the Society
for Research in Higher Education, Imperial College London. SHRE Publications, Guildford.

Flexner, A, (1910). Medical education in the United States and Canada. Carnegie Foundation, New York.

Foley, R. Smilansky, J. and Yonke, A. (1979) Teacher-student interaction in a medical clerkship. Journal of Medical Education, 54, 622-6.

General Medical Council (1977) Basic medical education in the British Isles: the report of the GMC survey of basic medical education in the UK and the Republic of Ireland. (Vol. 1) Nuffield Provincial Hospitals Trust, London.

General Medical Council (1980) Recommendations on basic medical education. GMC Education Committee, London.

General Medical Council (1993) Guidelines on undergraduate medical education GMC Education Committee, London.

General Medical Council (1997). The New Doctor. London: GMC.

Grant, J. and Marsden, P. (1989). Senior house officers and their training. II Perceptions of service and training. British Medical Journal, 299, 1265-8.

Handy, C. (1976). Understanding organisations. Penguin, Harmondsworth.

Harden, R.McG. and Gleeson, F. (1979). Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Medical Education, 13, 41-51.

Higgin, J.R. and Harasym, P.H. (1993). Using the OSCE to identify strengths and weaknesses in learning at three teaching hospitals. In Approaches to the assessment of clinical competence, (ed.1. Hart, R.McG. Harden, and H. Mullholland.) pp.OO-OO. Proceedings of the fifth Ottawa Conference on Medical Education 1992, Dundee.

Hunskaar, S. and Seim, S.H. (1983). Assessment of students' experiences in technical procedures in a medical clerkship. Medical Education, 17, 300-4.

lrby, D.I. (1978). Clinical teacher effectiveness. Journal of Medical Education, 53, 808-15.

lrby, D.I. (19940). What clinical teachers in medicine need to know. Academic Medicine, 69, 333-42.

lrby, D.I. (19943). Three exemplary models of case-based teaching. Academic Medicine, 69,947-53.

lrby, D.I. (1995). Teaching and learning in ambulatory care settings: a thematic review of the literature. Academic Medicine, 70, 898-931.

Jolly, B.C. (1985). Unpublished data from Room for Improvement.

Jolly, B.C., and Ho-Ping-Kong, H. (1991). Independent learning: an exploration of student grand rounds at the University of Toronto. Medical Education, 24, 334-42.

Jolly, B.C. (1994). Bedside manners: teaching and learning in the hospital setting. Maastricht: University of Limburg Press.

Jolly, B.C., Newbie, D.I. and Chinner, T. (1993). Learning effect of re-using stations in an objective structured clinical examination. Teaching and Learning in Medicine, 5, 66-71.

Jolly, B.C. and Macdonald, M.M. (1986). More effective evaluation of clinical teaching. Assessment and evaluation in Higher Education, 12, 175-190.

Jolly, B.C. and Rees, L.H. (1984). Room for improvement: an evaluation of the undergraduate curriculum at St Bartholomew's Hospital Medical College. Mimeo. SBHMC.

Jolly, B.C., Jones, A., Dacre, J.E., Eizubeir, M., Kopelman, P., Hitman, G. (1996). Relationship between students' clinical experiences in introductory clinical courses and their performance on an objective structured clinical examination (OSCE). Academic Medicine, 71, 909-16.

Kink, R. (1854). Geschichte der kaiserlichen Universitat zu Wien. University of Vienna, Vienna.

Kowlowitz, V., Curtis, P., and Sloane, P.D. (1990). The procedural skills of medical students: expectations and experiences. Academic Medicine, 65, 656-8.

Lesky, E. (1970). The development of bedside teaching at the Vienna medical school from scholastic times to special clinics. In The history of medical education (ed. O'Malley, C.D.) pp.217-234, University of California Press, Los Angeles.

Lockwood, D.N., Goidman, L.H., and McManus, 1.C. (1986). Clinical experience of clerks and dressers: a three year study of Birmingham medical students. Journal of the Royal Society of Medicine, 71,38-42.

Lowry, S. (1992a). Whats wrong with medical education in Britain? British Medical Journal, 305, 1277-80.

Lowry, S. (1992b).. Curriculum design. British Medical Journal, 305, 1409-11.

McManus, 1.C., Sproston, K.A., Winder, B.C., and Richards, P. (1992). The experience of medical education: changing perceptions of final year students. Proceedings of the Fifth Ottawa International Conference on Assessment of Clinical Competence, Dundee.

Mattem, W.D., Weinholtz, D., and Friedman, C. (1983) The attending physician as teacher. New England Journal of Medicine, 308, 1129-32.

McGrew, R. (1985). Encyclopaedia of Medical History. Macmillan, London.

McLeod, P.J. and Harden, R.M. (1985). Clinical teaching strategies for clinicians. Medical Teacher, 7,173-89.

Miller, M., Johnson, B., Greene, H.L., Baier, M. and Nowlin, S. (1992) An observational study of attending rounds. Journal of General Internal Medicine, 7, 646-8.

Murray, E., Jolly, B.C. and Modell, M. (1997). Can students learn clinical method in general practice: a randomised cross-over trial. British Medical Journal, 31, 913-16.

Newbie, D.I. and Cannon, R. (1991). A handbook for clinical teachers (2nd edn). MTP Press, London.

Newbie, D.I. and Jaeger, K. (1983). The effect of assessment and examinations on the learning of medical students. Medical Education, 17, 165-171.

Newbie, D.I., Jolly, B.C., and Wakeford, R.E. (ed.). (1994a). The certification and recertiFication of doctors: issues in the assessment of clinical competence. Cambridge University Press, Cambridge.

Newbie, D.I., Dauphinee, D., Dawson-Saunders, B., Macdonald, M,, Mulholland, H,, Page, G.et al., (1994b) Guidelines for the development of effective and efficient procedures for the assessment of clinical competence. In Newbie, D.I., Jolly, B.C., and Wakeford, R.E. (ed.) The
certification and recertification of doctors: issues in the assessment of clinical competence, pp. 69- 91. Cambridge University Press, Cambridge.

O'Malley, C.D. (1970). Medical education during the renaissance. In The history of medical education, (ed. C.D. O'Malley), pp. 89-104. University of California Press, Los Angeles. Osier, W. (1906). Aequanimitas. McGraw-Hill, New York.

Payson, H.E. and Barchas, J.D. (1965). A time study of medical teaching rounds. New England Journal of Medicine, 273, 1468-71.

Phelan, S.T., Jackson, J.R. and Bemer, E.S. (1993). Comparison of problem-based and traditional education student performance in the obstetrics and gynaecology clerkship. Obstetrics and Gynaecology, 82,159-61.

Poynter, F.N.L. (1970). Medical education in England since 1600. In The history of medical education, (ed. C.D. O'Malley), pp. 235-250. University of California Press, Los Angeles.

Reichsman, F., Browning, F.E., and Hinshaw, J.R. (1964). Observations of undergraduate clinical teaching in action. Journal of Medical Education, 39, 147-163.

Schwartz, R.W., Donnelly, M.B., Nash, P.P., and Young, B. (1992). Developing students' cognitive skills in a problem-based surgery clerkship. Academic Medicine, 67, 694- 6.

SCOPME (1992). Teaching hospital doctors and dentists to teach: its role in creating a better learning environment. Standing Committee on Postgraduate Medical Education (SCOPME), London.

Stenhouse, L. (1975). An introduction to curriculum research and development. Heinmann, London.

Stritter, F.T., Hain, J.D., and Grimes, M.D. (1975). Clinical teaching re-examined. Journal of Medical Education, 50,876-82.

Sylvius, F. (1679). Epistola Apologetica. In Opera medico, p.907. Elsevie and Wolfgang, Amsterdam.

Tosteson, D.C. (1990). New pathways in general medical education. New England Journal of Medicine, 322,234-8.

Towie, A. (1992). Outpatient teaching at St Bartholomew's Hospital Medical College. Mimeo, SBHMC.

University of Toronto (1982-1986). Curriculum renewal documents. Mimeo, Faculty of Medicine, Deans Office.

Wakeford, R.E. (1983). Undergraduate students' experience in 'peripheral' and 'teaching' hospitals compared. Annals Royal College of Surgeons of England, 65, 374-7.

Weinholtz, D. et al. (1986). Effective attending physician teaching. Research in Medical Education. Proceedings of the twenty-fourth annual conference. Association of American Medical Colleges, 151-6.

Wolf, P.M. and Turner, E.V. (1989). Congruence between student and instructor perceptions of clinical teaching in paediatrics. Medical Education. 23 (2), 161-7.

Wolfhagen, 1. (1993). Kwaliteit van klinish onderwiJs (quality of clinical education). University of Limburg, Maastricht.

(٧,٢) العمل الطبي السريري والتعليم

جـــين ديكـــر
Jane Dacre

(٧,٢,١) المقدمة

يقوم معظم الأطباء العاملون بالتدريس. حيث إن ثمة تأكيداً متزايداً على التدريس في بيئة مستشفى "تعليمي" في الحقيقة يتم دفع مبلغ من المال للموثوق بهم وذلك ليسمحوا بمواصلة التعليم. بيد أن ثمة مشاكل تتعلق بتطوير عمل الأطباء الشباب. في الوقت الراهن يتوقف التطور خلال المراتب الطبية بشكل أكبر على نتائج بحث الطبيب من مقدرتهم التعليمية أو خبرتهم. فالحوافز والتعيينات تميل نحو المتقدمين بعدد كبير من التعاميم لسيرتهم الذاتية.

إذ ليس هناك تميز في التعليم سوى الطريقة غير الرسمية في كل كلية طب (داركر وآخرين ١٩٩٦م (Darcre *et. al.* 1996). كما يتوقف الدعم المالي المقدم إلى الكلية الأكاديمية من قبل الجامعة المحلية على عدد الأوراق المقدمة، وعلى عدد الدرجات الممنوحة لتلك الكلية.

ويؤدي هذا النوع من التقييم إلى الحد من الكفاءة المقدمة لتعليم الطلاب. أما الكليات ذات السجل التعليمي الضعيف (وبالدرجة التي تخص الطلاب) فهي تلك التي تركز جهودها على مواقع البحث. وتتمخض بالتالي عن دخلٍ عالٍ لكلية الطب.

وقد تم أخذ هذه الصعوبة في الاعتبار من قبل العديد من كليات الطب، غير أن النظام لا يزال قائماً وقلل من شأن الفروع الجامعية حيال وضع مصادر مهمة في برامجها التعليمية.

ويقوم هذا القسم على الخبرة بشكل كامل في نطاق المشفى. حيث أن التعليم الأولي في التدريب العام (راجع الفصل الرابع) عبارة عن مجال يقوم بتطوير ونشر خصوصاً التوصيات بشأن التعليم الأولي الصادرة عن المجلس الطبي العام والتي بدأت تأخذ طريقها إلى حيّز التنفيذ (GMC). ومع ذلك، تقوم الدلائل الجديدة للتدريب الطبي العام (GMC) أيضاً بتصعيد الحاجة إلى كافة أطباء أو مشرفي المشفى المتميزين ليكونوا أساتذة منافسين. وستؤدي هذه الخطوة إلى أن تضع أطباء الرعاية الثانوية على الخط مع شركائهم المتدربين في الرعاية الأولية والذين أصبحت جهودهم في هذا الأمر متميزة.

(٧,٢,٢) من يقوم بالتدريس؟

على الرغم من أن المتوقع هو قيام جميع الأطباء بالتدريس، فإنه ليس لدى غالبية الأطباء العاملين مؤهلات التدريس الرسمي، وليس لديهم أيضاً تعليمات طريقة التدريس. بعضهم يتقنونها بصورة طبيعية، ويكون أداؤهم جيداً من حيث المبدأ. حيث إن خبرة الطبيب الشاب التدريسية تبدأ تاريخياً كطبيب مركز أو جراح. وقد أفاد الطلاب أنهم يتعلمون الشيء الكثير من قبل جهاز المركز. غير أن الطلاب ربما يقضون بضع ساعات معلقّين، ينتظرون أمراً. فمشرفو المراكز عادةً مهتمون جداً لإبراز معرفتهم الجديدة التي وصلوا إليها، ويتقنون التعامل مع الطلاب، حيث يعطونهم تعليمات وإرشادات عن طريقة أخذ التاريخ المرضي وفق ترتيب متميز (وبعد كل ذلك لا يُعتبر الأطباء الشباب "سادة في حرفتهم"). ومع تقدم الأطباء الشباب في عملهم، ثمة تأكيد رسمي على التعليم. ولكن يبقى أنَّ كم التعليم الحاصل يتوقف على اهتمامات الطبيب إلى حد كبير. فمن الصعب بمكان أن يستمر الأطباء الشباب في تعليمهم خلال سنوات الإشراف المتميز على المركز نظراً لمسؤولياتهم الطبية الكبرى. كما أنهم يحفزون باستمرار لاختبارات الدراسات العُليا مثل:(MRCP & FRCS). وقد يشجع هذا تعليمهم نظراً لاهتمامهم في نقل حرفتهم للآخرين، غير أن الخبرة المنقولة عادةً كثيرة التفاصيل، وقد تكون صعبة تماماً بالنسبة لفهم الطلاب.

وما إن يصل الأطباء الشباب إلى مستوى التسجيل، حتى يكون التعليم جزءاً مهماً من أسبوعهم، كما سيصبح لديهم التزام أسبوعي منظم لطلاب التعليم السريري (bedside Teaching) بالإضافة إلى دورات ومحاضرات المجموعات الصغيرة الموسمية. ويتصاعد هذا الالتزام عند مستوى المتميز وكذلك المستوى الاستشاري، حيث يتم، بالإضافة إلى القيام بالدورات التعليمية النظامية مع المحاضرات، تنظيم الأنشطة التعليمية للمؤسسة.

(٧,٢,٣) طرائق التدريس Teaching Methods

إن الطرائق التعليمية التي يستخدمها الأطباء متغايرة جداً. والسبب في ذلك، وبالرغم من إلمامهم بمادتهم، أنهم لم يتعلموا أبداً كيف ينقلونها؛ ولذلك يميلون إلى الاعتماد على الطرائق التي

درسوا بها. وثمة انسجام قليل بالإضافة إلى فقدان التغذية الراجعة؛ لذلك قد لا يعلم الأساتذة الضعفاء بنقاط ضعفهم.

فالصيغة الأهم للتعليم في الأجنحة هي "التعليم بجانب السرير" (راجع الفقرة ٧,١). فالطلاب إما أن يحصلوا على التاريخ المرضي أو يقوموا بفحص مريض، ثم يقدمون ذلك للأستاذ، الذي يقدم الاقتراحات بشأن تطوير أدائهم. وعموماً، قد يشاهدون وهم يفحصون المريض ويقدم لهم تغذية راجعة على أسلوب اختبارهم. وقد لوحظ في الآونة الأخيرة أن معظم طلاب الطب لا تتم مراقبتهم أثناء الحصول على تاريخهم، وأحياناً لا يعلمون الخطوات التي قاموا بها للوصول إلى هذه المرحلة. هذا ويخضع أسلوب الامتحان على أية حال للمراقبة غالباً ويتم تقديمه بشكل رائع. وتكمن الصعوبة في وجود عدة طرائق مختلفة نسبياً (idiosyncratic) لأداء امتحان شامل، وقد يرتبك الطلاب إذا لم تتوضح لهم هذه الفروقات.

حيث إن من مزايا التعليم (بجانب السرير) هي مشاهدة الطلاب للطبيب كدورٍ قيادي في هذا الموقف المحتمل إذ إنهم يقيمون مريضاً حقيقياً في ظروف حقيقية. كما أنه لا يوجد اختزال للنتائج الطبية والأخلاقية في كل جناح. فالتعليم بجانب السرير مثالي بالنسبة للمجموعات الصغيرة، كما أنه سهل أيضاً بالنسبة للأساتذة غير الخبراء نسبياً لتطبيق طريقة حل المشكلة (Problem – Solving) نظراً لكونها الطريقة التي قيموا فيها المريض بأنفسهم. لكن لسوء الحظ يقتصر التعليم بجانب السرير عادةً على مرضى الجناح. ففي مؤسسة تخصصية، أو في وقت هادئ من السنة، قد يكون تنوع المادة الطبية محدوداً. ويسبب هذا مصاعب في تخطيط برنامج تعليمي شامل؛ على سبيل المثال أثناء دورة لشؤون التعليم مع مريض ذي طحال كبير، أو حالته خطيرة ومهم آخر، قد لا يمكن قَبوله.

(٧,٢,٤) الـــمُقاطعات

إن الأجنحة أماكن مزدحمة جداً، فبالإضافة للأطباء تحصل المقاطعات الخاصة بسبب الظروف الطبية الطارئة وأدوات التنبيه، وثمة حالات تعود للمريض، وهي حيوية لوجودهم الصحي مثل وقت الغداء والزيارة. ففي اليوم الذي تكون المؤسسة في حال النداء (on call)، يكون من المستحيل دوماً الموازنة بين الالتزامات التعليمية والمهنية، وعلى الرغم من قدوم معظم الحالات

الإكلينيكية إلى المشفى خلال هذه الفترة، فإن من الصعب جداً قضاء وقت كافٍ وتقديم النصح للطلاب. فقد ينتهي الأمر بالطلاب ليكونوا ملاحظين سلبيين، وقد يحلو لهم المشاركة مع بعض طلاب الطب بَيْدَ أنها تسبب مشكلاتٍ مهمة للطلاب الذين يعانون من الخجل، والذين سيشاهدون مواداً طبية أقل كنتيجة. كما أن معظم أنظمة المشافي ليست مُعينةً على مشاركة الطلبة في الكثير من أنشطتهم.

(٧,٢,٥) التغيرات في شروط تقديم الرعاية الصحية

لقد كان للتغيرات في شروط تقديم الرعاية الصحية في السنوات الأخيرة تأثير معاكس على تعليم طالب الطب التقليدي. ويزداد الأمر صعوبة للقيام بخطة تدريبية تقليدية تلمّح لما سبق. يقيم المرضى في المشافي لفترات قصيرة، وهناك تصاعد في الرعاية النهارية. ويقلل ذلك من احتكاك الطلاب بالمرضى في الجناح. على الرغم من استمرار التعليم في العيادات الخارجية، فإن من الصعب توفير وقتٍ كافٍ للتعليم، بالإضافة إلى الاحتفاظ بقائمة الانتظار لأقل من ستة أسابيع، وبالنسبة لوقت انتظار المريض في العيادة لأقل من ٣٠ دقيقة، كما ورد ذلك في بطاقة المريض (Patient charter).

ففي الأجنحة يُؤدي التزايد في المرضى إلى زيادة العبء على الأطباء الشباب الأوائل معاً، وذلك لوجود عدد متزايد من المرضى لمقابلتهم والتعامل معهم. وقد قلّل هذا من الفرص التعليمية حيث لا يبقى المرضى مدة طويلة كافية ليشاهدهم الطلبة. وقد أدت هذه الصعوبات إلى توسع سريع لمراكز المهارات وبرامج المريض المتصلة بها (داسر ونيكول ١٩٩٦م Dacre & Nicol 1996).

هذا وقد كان لتخفيض ساعات عمل الأطباء الشباب المنتظرة إلى ٧٢ ساعة أسبوعياً تأثير سلبي على الوقت التعليمي. حيث يتوجب على الأطباء الشباب أن يكونوا أكثر خبرة بكثير في الحصول على إنجاز عملهم في الوقت الممنوح لهم، أما القضايا، كالتعليم، والتي لا تتعلق مباشرة بالمريض فتصبح منسيةً ومهمشة. وأثناء ساعات تخفيضهم، ينتظر من الأطباء الشباب أيضاً المشاركة بشكل حيوي في البيان الطبي النهائي. ويكمن الأثر المباشر "Knock-on effect" لهذه التغيرات في قيام الاستشاريين بلعب دور متزايد في التعليم والإشراف على الكادر الشبابي في المسائل الطبية والإدارية مما يترك *وقتاً* أقل للمتخرجين.

وقصارى القول، ثمة صعوبات تعليمية لدى طلاب الطب في الوقت الذي يشاركون فيه في العمل الطبي المعتاد. كما أن طرق التدريس التقليدية ترزح تحت الضغط نظراً للتغيرات في النشاط الطبي وشروط الرعاية الصحية. وبُغية تحسين هذا الوضع، يلزم تصعيد دعم وتميز أساتذة الطب المتميزين. وانطلاقاً من الاهتمام الحالي لتعليم طالب الطب عبر البلاد، وكذلك إرشادات المجلس الطبي العام (GMC) حول التعليم الطبي، ينبغي تطوير النظام.

(٧,٢,٦) المراجـــع

Dacre, J.E., and Nicol, M. (1996). The development of a clinical skills centre. Journal of the Royal College of Physicians of London, 30, 318-24.

Dacre, J.E., Griffith, S.M., and Jolly, B.C. (1996). Rheumatology and medical education in Great Britain. British Journal of Rheumatology, 35, 269-74.

General Medical Council (1993). Tomorrow's doctors: guidelines on undergraduate medical education. GMC Education Committee, London.

General Medical Council (1996). The new doctor: recommendations on General Clinical Training. Draft document for consultation. GMC Education Committee, London.

(٧,٣) الأستاذ والطالب الموجَّه ذاتياً

بيتر . أي. جي. بوهيوجيس
Peter A. J. Bouhuijs

(٧,٣,١) المقدمة

لقد أصبح التعليم في الطب دائماً جانباً مهماً من عمل الطبيب المهني. حيث إن قَسَمْ أبقراط (The Hippocratic Oath) الذي ما زال يُعتبر ميزةً قائمةً لمهام الطبيب، يعني قيام الطبيب بتدريس معلوماته المهنية ومهاراته للأجيال القادمة من الأطباء. ففي كثير من اللغات يسمى الأطباء/ الفيزيائيون أطباء "doctor" والتي تعني أستاذاً. ولزمن طويل كان التعليم الطبي يتألف من تدريبات مهنية يتعلم أثناءها الشاب المهنة من خلال عمله مع طبيب أول لبعض الوقت. وعلى الرغم من أن تعليم الطب في جامعات العصور الوسطى وعصر النهضة قد تضمنت أيضاً بعض التعليم الرسمي، فقد كان الطلاب يقيمون عادة مع بروفيسور أو أكثر ليعلموهم جميع الجوانب الطبية ذات الصلة بالطب وسواها. فالمتعلم المثالي لعصر النهضة، والمفترض أن يكون مُلماً بجميع جوانب الحياة، كان يهيمن على تعليم الطب لزمنٍ طويل. حيث كانت الممارسة العملية للتعليم الجامعي محدودة، ولم يحصل سوى تمويل محدود في كثير من الدول للجامعات من أجل المنح والمباني. وقد أدى التطور السريع لهذه العلوم إلى تغييرات كبرى في القرن التاسع عشر في التعليم الجامعي. إذ تبلورت نظم جديدة، ولم يعد من الممكن تعليم كل ما هو معروف. فقد أدخل (فون هيمبولدت Von Humboldt) في ألمانيا فكرة المنهج الطبي الرسمي القائم على العلوم. وقد أثنى على هذا المنهج (فلكسنرFlexner) فيما بعد عند قيامه بإصلاح التعليم الطبي الأمريكي. وقد تم اعتماد هذا المنهج تدريجياً في معظم بلدان العالم (جولي ١٩٩٤م Jolly 1994). وبذلك حلَّ التعليم المنظم والتخصصي مكان نموذج الخبرة. ومن الواضح أن هذه التغيرات قد أثَّرت على دور أساتذة الطب بشكل كبير. هذا وتتألف اليوم كليات الطب من عشرين قسماً أو أكثر، والتي تنقسم بدورها إلى فروع مختلفة، يغطي كل منها جانباً مختلفاً من الطب. كما حلَّ مكان الأساتذة الكبار في الماضي خبراء في مجالات متخصصة من العلوم الطبية.

تطورات هائلة حصلت أيضاً في طريقة تجميع المعلومات، وإعادة صياغتها ونقلها للطلبة. ففي القرن السابع عشر، وفي كليات الطب الهولندية، كان يُدرَّس علم التشريح خلال أشهر الشتاء بسبب

عدم توافر التبريد الاصطناعي. كما كانت طباعة الكتب مكلفة جداً ؛ لذلك لم يكن لدى الطلاب كتب. في حين وفرت اليوم التقنيات الخيالية، والإخراج الملون مع الطباعة الرخيصة والإفادة من الكمبيوتر وكذلك شرائط الفيديو وقواعد البيانات الحاسوبية بالإضافة إلى خدمات الإنترنت للطلاب فرصاً رائعة للتعلم دون أن تطلب من الأستاذ نقل المعلومات المتوافرة. وربما لم يعد الطلاب بحاجة إلى الاعتماد على معلومات الأستاذ كمصدر رئيسي للمعلومات. هذا وما زالت الثقافة التعليمية السائدة تعتبر الأستاذ بأنه الشخص الذي يقرر ما سيتعلمه الطلاب ومتى وكيف، كما أن الأفكار هي التي توجه التعليم باعتباره دوراً مركزياً للأساتذة. لكن التغيير مطلوب على ضوء التطورات الجديدة في عالم الطب، والرعاية الصحية وتكنولوجيا التعليم.

إذن ما هو دور الأستاذ في هذه الظروف المستجدة؟

في هذا الفصل سنقوم بتطوير الفكرة التي تقول بأن دور الأساتذة يتمثل في إدارة تعليم الطلاب. وهذا ليس دوراً جديداً، لكنه تاريخي، هو دور الأستاذ على أنه قاعدة المعرفة المركزية للطلاب الذي هيمن على ذلك.

(٧,٣,٢) الإشراف على التعليم

إن إنشاء بيئة يتمكن الطلاب فيها من أن يدرسوا بشكل مؤثر فعال هو جوهر الدور الإداري للأساتذة. إذ تتضمن الإدارة إعطاء التوجيهات وتأمين الفرص التعليمية ومن ثم تقييم النتائج.

أما الأسئلة الرئيسية للأساتذة فهي: ما هي المادة التي ينبغي أن تُدرَّس، وما هي طريقة ذلك؟ ويكمن التباين الرئيسي الآن في الحاجة إلى صياغة الإجابات في وسط ديناميكي: تفجير المعرفة وتغيرات تقديم الرعاية الصحية يتطلب إعادة تعريف تعليمنا للأطباء ليكونوا قادرين على أداء دورهم على مدى الخمس والعشرين سنة القادمة. وينبغي على قاعدة المعرفة والمهارات للمتخرجين ألا تقتصر على مساعدتهم في الأداء حسب المقاييس الحالية، بل تقدم أيضاً طريقةً لمزيد من التطور. "إذ إن تعلُّم التعلّم" مهارة حاسمة للمحافظة على التغيرات الموجودة قبلاً.

لذا، تعني صياغة البيئة التعليمية شيئين مهمين:

١- تزويد الطلاب بالمعلومات اللازمة وفرص العمل الضرورية لتطوير المعرفة وقاعدة المهارات.

٢- تصميم البيئة بحيث يتم فيها تشجيع التعليم.

ويتضمن المطلب الأول أن بإمكان الأساتذة والخبراء في مجالهم إجراء الروابط على نظمهم، وامتلاك نظرة شاملة لمتطلبات المهنة. في حين يتطلب البند الثاني أن يكون لدى الأساتذة فهم لشروط التعليم. ويشتمل هذا على معرفة عامة بطريقة التعليم ونماذجه المختلفة، بالإضافة إلى معرفة صعوبات التعليم المحددة في مجالهم الخاص (إيربي ١٩٩٤م Irby 1994).

ولكي نعلم الأطباء الذين لديهم اهتمام بالتعلم على مدار حياتهم، فمن المفترض أن تعكس طريقة تعليمهم اهتماماً بالتعليم. فالتعليم الفعال، أي التعليم الذي يتعلم فيه الطالب عن طريق إقامة الصلات بين ما يعرفه أصلاً ومضمون التعلّم، والذي يفجر حلولاً متزامنة لمشكلة ما، ويبحث أيضاً عن معنى في المهمة التعليمية، يعتبر عنصراً مهماً في برامج تطوير تعليم التعلم. هذا ويتضمن التعليم الموجه ذاتياً مؤدى أوسع من التعليم الفعال؛ نظراً لأنه يشير أيضاً إلى مسؤولية الطالب في العملية التعليمية. ويرى الأساتذة أن التعليم الذاتي أكثر تهديداً لمكانتهم من فكرة التعليم الفعال؛ لأنه يحمل مضامين تتعلق بسلطتهم.

ويستطيع المهنيون (Professionals) في العالم الحديث أن يعيشوا فقط عندما يحافظون على التطورات في مجالهم. حيث يتم تسليمهم تلك المسؤولية يوم تخرجهم؛ لذا كان من الطبيعي تحضيرهم لذلك النوع من الحياة المهنية من خلال تحفيزهم المتزايد على المسؤولية تجاه تعليمهم. فالتعليم الفعال والتعليم الذاتي يرتبطان عادة مع التعليم القائم على مشكلة. وحسب هذا المنحى التعليمي، تعتبر حالات أو مشكلات المريض الفعلية نقطة البداية لعملية الطلاب التعليمية. إنهم يقومون بتحليل المشكلة وتحديد الأهداف التعليمية في المجموعات الصغيرة. وبعد استطلاع القضايا التعليمية خلال الدراسة الذاتية، يقومون بمناقشة النتائج في دورة المجموعة التالية. غير أن التعليم الفعال والتعليم الذاتي يمكن تطويرهما وفق استراتيجيات منهجية أخرى.

هذا ويبدو أن الإشراف على التعليم يتناقض مع أفكار التعلم الفعال والتعليم الذاتي. وهذا لا يحصل فعلاً؛ نظراً لقيام الأساتذة بلعب دورٍ رئيسي في تحديد البيئة التعليمية التي يستطيع الطلاب فيها

تطوير معرفتهم ومهاراتهم، كما أنها تمثل أيضاً المستوى المهني للطلاب. وسيتم استطلاع أدوار الأساتذة المتنوعة بشكل أكبر في الأبواب التالية.

(٧,٣,٣) صياغة البيئة التعليمية

تتم صياغة المناهج عادةً وفق الفرضية التي تقول بأن التعليم يحصل نظراً لقيام الأستاذ بإعطاء المضمون في محاضرة. ويتضمن تطوير التعليم الفعال والتعليم الذاتي أن الأساتذة يعتبرون أنفسهم مصممين للمواقف التعليمية. ويقوم ذلك على معرفتهم بمجال اختيار الأساتذة وتقديمهم للمواضيع، والأفكار مع المشكلات بحيث ينشغل الطلاب بشكل فعلي. فالاختيار كلمة أساسية هنا؛ لعدم استطاعة أي أستاذ من تقديم كل المعرفة المتوافرة ضمن الإطار الزمني للمنهج. فمن الواضح أن يتوازى خط انتقاء المضمون مع خط المستويات المهنية. وينبغي عند تصميم البيئة التعليمية أن نفكر بعدة مقاييس تصميم تعليمية أيضاً.

(٧,٣,٣,١) تعقُّد مهمة التعليم

يتطلب التعليم الفعال من الطلاب استطلاع وتعديل بنية معرفتهم القائمة على ضوء المعلومات الجديدة. وعند وجود ارتباط محدود، سيكون التعليم المفيد أكثر صعوبة. فمن الواضح أن ما يلزم هو تعقد محدد أمثل، حيث لن تؤدي مهمات التعليم السهل جداً إلى استطلاع فعال أيضاً.

(٧,٣,٣,٢) انشغال المتعلم

يُعتبر الفضول الذكي بمثابة القوة المحركة التي تدفع الطالب إلى التعلم. والاعتماد على الاهتمامات القائمة للطلبة (أي استخدام أمثلة الحياة الفعلية) طريقة جيدة لتطوير اهتمام الطالب.

(٧,٣,٣,٣) منطق الطالب

يُعتبر الأساتذة خبراء في مجال عملهم. إذ إن لديهم فكرة كاملة عن مجالهم تسهِّل عليهم تقديم المواضيع بنظام محدد، عادةً وفق إطار عمل تنظيمي عام. فليس لدى الطلاب هذه النظرة، وقد

يحتاجون إلى سبيل مختلف للدخول إلى الميدان. كما يستوجب البحث المعرفي أيضاً احتمال وجود أفكار خاطئة لدى الطلاب في مجالات عديدة والتي تقف بمثابة عوائق أمام المزيد من التعليم. كما أن من المنطقي تقدير منطق الطالب في تطوير بيئة تعليمية تؤدي بدورها إلى تطوير التعليم الفعال.

(٧,٣,٣,٤) احتياجات الطالب

ينبغي أن يُساعد تصميم البيئة التعليمية لتطوير التعليم الذاتي لدى الطلاب على تحديد وتلبية متطلباتهم التعليمية. هذا وضمن حدود تلبية المتطلبات المهنية عند التخرج، يجب أن يهيمن الطلاب وبشكل متزايد على طريقتهم لبلوغ تلك الأهداف. وبعبارة أخرى حرية اختيار طريقة ووقت التعليم. فالأوساط التعليمية المرنة ضرورية لتحقيق هذا المطلب.

فهناك تنوع كبير بالأنشطة التي تؤدي إلى تطوير التعليم الفعال. منها مثلاً طرح أسئلة على الطلاب أثناء المحاضرة لحثهم على التجاوب الفعال مع موضوع ما، وتعتبر هذه طريقة متواضعة للأداء. كما أن المشاريع الصغيرة، والدراسات الميدانية، أو كتابة ورقة على موضوع معين، هي عبارة عن طرق إشغال الطلاب بطريقة فعالة. فالجولات الكبرى والمؤتمرات الطبية، مع أشكال أنشطة المريض الأخرى ذات الصلة، تقدم فرصاً للطلاب كي يصبحوا متعلمين ذاتيين شريطة أن تسمح صيغة الدورات للطلاب بالمشاركة. ويقدم الفيلسوف والطبيب العربي ابن سينا (٩٨٠-١٠٣٧م) مثالاً مبكراً لطريقة القيام بذلك. فقد نقلوا عنه أنه كان يجلس طلابه في دوائر حول المريض. وربما حاول الطلاب الجدد الشروع في استنباط الحلول، ثم ينضم إليهم الأكثر خبرة. أخيراً يتوصل ابن سينا نفسه إلى حلوله للحالة المرضية. والجدير ذكره أن السماح للطلاب بمحاولة التجربة تعتبر طريقة مهمة لتطوير خبرتهم وفهمهم.

هذا وتقدم فرص التكنولوجيا الحديثة، كالكمبيوتر وأنظمة الخبراء وغيرها، طرقاً جديدة لجعل الطلاب أكثر مسؤولية عند تعليمهم. يعتبر بعض هذه الفرص الجديدة أدوات رائعة لبعث أو دعم التعليم الذاتي. كما يوفر الكمبيوتر ولوائح البيانات والبحث فرصاً للبحث، وانتقاء وقراءة المعلومات في البيت، وعلى راحتك. كما أنه سرعان ما أصبحت طريقة استخدام تلك الأدوات بطريقة ملائمة جزءاً من المستوى المهني في أي حقل من حقول المعرفة. هذا وتسمح الأجهزة المتطورة، كأنظمة

الخبراء، للطلاب بتطوير واختبار الفرضية وصياغة وجهة نظرهم على كيفية تحليل المشكلات المهنية. وقد يعتبر التعليم القائم على مشكلة استراتيجية كلية لإنشاء المنهج الذي يقوم بتطوير التعليمين الذاتي والفعال.

فالمشكلات المدونة مثلاً هي نقطة البداية لعملية التعليم. حيث يقوم الطلاب بتحليل هذه المشكلات في مجموعات صغيرة يتم توجيهها من قبل الأستاذ. يدرس الطلاب القضايا في الحالات الخاصة، ويناقشون آليات المشكلة، وأخيراً يطورون قائمة من الأهداف التعليمة التي يحاولون بها إشباع المحاضرة التالية. ويستخدم الطلاب فيما بين الدورات التدريسية (وعادة بمعدل محاضرتين في الأسبوع)، الأهداف التعليمية لتوجيه دراستهم الخاصة. فقد يدرسون من الكتب، والأشياء الجاهزة وأشرطة الفيديو والكمبيوتر أو العمل المخبري. ثم يعودون إلى نقل تقاريرهم في المحاضرة التالية بناءً على نتائجهم ويختبرون مدى إشباع فهمهم للحالة. ونظراً لقيام الأهداف التعليمية للطلاب بتقرير أنشطتهم الدراسية إلى حدٍ كبير بين الدورتين، تعتبر نوعية الأمثلة قضية مهمة. وبذلك تكون مهمة الأساتذة المركزية هي تطوير سلسلة من القضايا التي تساعد الطلاب على تعلم أمور مهمة من العلوم الطبية. وتلعب مقاييس التصميم المذكورة آنفاً دوراً حاسماً. ولمزيد من النقاش الأوسع للحالةوبُنية المنهج في (PBL) يمكن أن يراجع القارئ (بوود وفيلتي ١٩٩١م، بوهيجز وآخرين ١٩٩٣م .Boud & Feletti (1991) & Bouhuijs *et al.* (1993)

والقاعدة العامة في تصميم وسطٍ تعليمي فعال هي طرح سؤال ما إذا كان بإمكان الطلاب التوصل إلى المضمون وفهمه بأنفسهم دون توجيهات الأستاذ أو تمثيلهم.

(٧,٣,٤) الأستاذ كنموذج مهني

إن كونك أستاذاً يملي عليك أن تصبح مثالاً لطلابك. فمن وجهة نظر تعليمية ثمة محاسن ومساوئ. فتصرف الخبراء العملي هو عامل تحفيز مهم بالتأكيد بالنسبة للطلاب كما أنه مصدر ثرٍ للفرص التعليمية. أما الجانب الأقل فهو أن سلوك الخبير المقلد لا يعني بالضرورة أن لدى الطلاب إلماماً بفرضيات السلوك المهني. هذا ويفيد البحث المعرفي أن سلوك الخبيرة يؤدي إلى تقطعات قصيرة

متكررة في المحاكمة القائمة على الخبرة في المجال. لقد بين (دولاند تشون ١٩٨٧م (1987) Donald Schon أن الانعكاس على الأداء المهني ضروري لنشر جوهر السلوك المهني؟.

كما يمكن للأساتذة أن يكونوا نماذج بطرق أخرى أيضاً. حيث يمكن أن يكون الأستاذ مثالاً لطريقة التعلم كمهني: أي كيف تحافظ على التطورات الجديدة، وما هي المصادر التي تستعملها وكيف تلائم التعليم وفق العمل الروتيني اليومي؟.

(٧,٣,٥) تدريب المتعلم Coaching the Learner

على الرغم من أننا قد ننوي لأن نقول بأن الأساتذة يلعبون دوراً متواضعاً كمطورين للتعليم الذاتي، يحتاج الأساتذة لدليل في نقاط متنوعة من تطورهم. وهذه قضية مركزية مع التعليم القائم على مشكلة في المناقشة بشأن دور الأستاذ، ففي (PBL) تقوم مجموعات صغيرة من الطلاب بتحليل الحالات، وتحديد الأهداف التعليمية والدراسة بشكل مستقل، ومن ثم الرد بمجموعة تخصصية. ويتم توجيه هذه المجموعات من قبل أستاذ خاص، وقد قام تشيمدت وموست ١٩٩٥م (1995) Schmidt & Moust باستقصاء عوامل سلوك الأستاذ التي لها تأثير على تعليم الطالب. ثلاثة عوامل يلعبون دوراً هنا. الأول هو مستوى الخبرة في منطقة الدراسة: حيث إن تطبيق الخبرة له تأثير إيجابي على النتائج التعليمية. كما أن من الواضح أن تزويد الطلاب بالمعلومات الإضافية والتغذية الراجعة يلعب دوراً ما في هذا المقام. أما العامل الثاني فهو الانسجام المعرفي، الذي يتمثل في استخدام المعرفة فيما يتعلق بحاجات الطلبة (السؤال عن الأسئلة الصحيحة، وكذلك السؤال عن مزيد من الشروح، وكذلك حث الطلاب على تحديد القضايا الخاصة). أما العامل الثالث فهو الاهتمام العام بالطالب (أي الانسجام الاجتماعي). ومن الممكن وصف ذلك كعامل اجتماعي يتضمن اهتمام الأستاذ بمناخ المجموعة، وكذلك تفهم موقع الطالب بالإضافة إلى اهتمامات الطلاب التي قد تكون لهم. والعوامل الثلاثة ليست مستقلة، لكن ثمة تباين ممكن بين الأساتذة. حيث إن الأستاذ الناجح يفوز في جميع هذه العوامل، غير أن الأثر العام لنتائج التعليم محدود نسبياً، فمواصفات الطالب والمهمة التعليمية تحدد النتائج إلى حد كبير. إذ يمكن للمرء أن يرسم توازياً ممتعاً هنا بين دور الأستاذ الخاص ودور أستاذ الرياضة. فأستاذ الرياضة الناجح يبدي تفهماً جيداً للعبة. ويعرف كيف يقوم بتحسين مهارات لاعبيه، كما أنه يراقب الفريق جيداً مثلما يراقب أفراد لاعبيه.

كما أن التناظر يبلور أيضاً طبيعة الخبرة في الميدان اللازم ليكون أستاذاً مؤثراً، ومثل أستاذ الرياضة، من المهم أن تبدو معرفة التفاصيل المحددة أقل أهمية بالنسبة للأستاذ. كما أن أستاذ الرياضة نفسه ليس عليه القيام بجميع هذه الخدع التي يرغب أن يراها في لاعبيه. ثمة تواز آخر بين الأستاذ ومدرس الرياضة يتمثل في هدف كل منهما: أي تطوير المعرفة والمهارات التي تختلف عن مهاراتهما، والتي قد توجد حتى خلف مستوى كفاءتهما.

إن حثَّ الطالب لا يقتصر على التعليم القائم على مشكلة. فالأعمال المكتبية هي أمثلة واضحة حيث يستطيع الأساتذة تطوير التعليمين الذاتي والفعال وذلك عن طريق التحفيز. ويتذمر الطلاب باستمرار من نقص الدليل، والدعم والتغذية الراجعة المقدمة خلال الأعمال المكتبية (جولي ١٩٩٤م Jolly 1994). وهذا يجعل من الصعب عليهم تطوير أنفسهم؛ ليصبحوا محترفين بالمعنى الحقيقي للكلمة.

(٧,٣,٦) الأستاذ كعنصر تقييم

يعتبر تقييم النتائج التعليمية عنصراً ضرورياً في التعليم المهني لضمان تلبية المقاييس المهنية. ففي الطب، تؤثر آمال المجتمع أيضاً على عملية التقييم. فالمؤسسات التعليمية تتبنى عموماً هذه المسؤولية بشكل جاد. كما يتضمن التعليم المثالي الذاتي المقدرة على فهم حدود المعرفة والمهارات الشخصية كما يتضمن التقييم الذاتي الاختياري التقييم الذاتي كطريقة لاختبار المعرفة والمهارات. وبعد التخرج يُفترض أن يكون الأطباء قادرين على المحاكمة بأنفسهم ما هي حدودهم بالإضافة إلى التعليم الذاتي كطريقة لإعداد الطلاب لهذا الجانب من الحياة المهنية.

ثمة فرق تماماً بين التقييم المثالي الذاتي والمسؤولية من وجهة نظر كليات الطب (أو مجال الامتحانات المستقلة). وهذه ليست مجرد قضية فلسفية؛ لأن المعروف جيداً أن العمليات التعليمية تتأثر بالاختبارات. هذا وينجم عن التعليم الموجه ذاتياً في معناه الصحيح عادةً تباين محدود فيما يتعلمه الطلاب فعلياً. وقد يشتمل الاختبار القياسي بشكل رئيسي على عدد محدد من الأسئلة والقضايا التي يعتبرها الأستاذ مهمة. وفي حال لم يتم تمثيل الأمور التي يتعلمها الطلاب بشكل كاف في الأسئلة، سيعاقبون، وبعبارة أخرى، سيعاقبون على الدراسة طبقاً لاهتماماتهم الخاصة. وهذا بدوره بمثابة رسالة قوية إلى الطلاب لا يمكنهم تجاهلها: أي متابعة الأستاذ.

هذا ولا توجد هنا أسئلة سهلة لهذه المعضلة، لكن القضية الأساسية تكمن في تطوير استراتيجيات التقييم التي تنسجم مع التنوع الطبيعي في المعطيات التعليمية كنتيجة للتعليم الموجه ذاتياً. أما القضية الثانية فهي تطوير استراتيجيات التقييم التي تمنح الطلاب مزيداً من المسؤولية لعملية التقييم.

وهناك عدة طرق لتطبيق الاختبارات القياسية في بيئة تعليمية ذاتية (فان دير فلوتين وآخرين ١٩٩٦م (van der Vleuten *et al.* 1996). كما أن إضافة بنود الاختبار لمساحة أكبر من المواضيع يمنح الطلاب فرصة لاستعراض المناطق التي قاموا بتغطيتها؛ أي أن إعطاء الطلاب مجالاً لاختيار عدد من الأسئلة من بين مجال أوسع هو طريقة مماثلة. لقد جعلت تكنولوجيا الكمبيوتر الحديثة من الممكن اختيار الأسئلة من بنك الأسئلة وفقاً لمواصفات المتعلم.

ثمة طريقة أخرى تكمن في تطوير مواقف الاختبارات بما يماثل مهمة التعليم الأساسية، إما باستخدام الورق والقلم مع معطيات الكمبيوتر (Schuwirth et al. 1996) أو الاختبارات الطبية المنظمة (OSCE).

يمكن إشراك الطلاب أكثر ليس فقط بمنحهم فرصاً للرد على أسئلة محددة على الاختبار، ولكن أيضاً بتقديم تقارير طلابية، مع التقييم المقابل، ومراجعات الحال. وتتطلب هذه الطرق التقييمة من الطلاب أن يكونوا مقيمين لعملهم الشخصي أو لعمل زملائهم مع إعطائهم فرصة تطوير مهارات التقييم الذاتي لديهم (سنادن وآخرين ١٩٩٦م Snadden *et al.* 1996).

(٧,٣,٧) وجهة نظر Perspective

يُعارض التعليم الذاتي أحياناً من قبل الأساتذة الخائفين على دورهم كأساتذة. فرسالة هذا الباب تتلخص في اختلاف الأساتذة ولكن ليس بشكل أكثر أهمية ولا أقل. حيث سيستمتع الأساتذة المبدعون بالتأكيد بتحديات صياغة بيئة تعليمية تدفع الطلاب لتطوير أنفسهم؛ ليصبحوا مهنيين مستقلين.

(٧,٣,٨) المراجـــع

Boud, D. and Feletti, G. (1991). (ed.). The challenge of problem-based learning. Kogan Page, London

Bouhuijs, P.A.J., Schmidt, H.G., and Van Berkel, H.J.M. (ed.). (1993). Problem-based learning as an educational strategy. Network Publications, Maastricht.

lrby, D.M. (1994). What clinical teachers in medicine need to know. Academic Medicine, 69, 333- 42

Jolly, B. (1994). Bedside manners: teaching and learning in the hospital setting. Maastricht University Press, Maastricht.

Schmidt, H.G. and Moust, J.H.C. (1995). What makes a tutor effective? A structural-equations modelling approach to learning in problem-based curricula. Academic Medicine, 70, 708-15.

Schon, D.A. (1987). Educating the reflective practitioner. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.

Schuwirth, L.W.T., Van der Vieuten, C.P.M., Stoffers, H.E.J.H., and Peperkamp, A.G.W. (1996). Computerised long-menu questions as an alternative to open-ended questions in computerized assessment. Medical Education, 30, 50-5.

Snadden, D., Thomas, M.L., Griffin, E.M., and Hudson, H. (1996). Portfolio-based learning and general practice vocational training. Medical Education, 30, 148-52.

Van der Vieuten, C.P.M., Verwijnen, G.M., and Wijnen, W.H.F.W. (1996). Fifteen years of experience with progress testing in a problem-based curriculum. Medical Teacher, 18, 2, 103-9.

(٧,٤) تطوير أعضاء هيئة التدريس وجودة التعليم

لويس إيلتون
Lewis Elton

سيكون معظم الناس قلقين، في حال تعامل معهم جراحون غير متدربين، أو إذا كانت سياراتهم مصممة من قبل مهندسين غير أكفاء، أو إن كان تعليم أبنائهم يتم من قبل معلمين غير مؤهلين. بعبارة أخرى، نتوقع أن تكون أجسامنا، وسياراتنا وأبناؤنا في أيدي محترفين عند الحاجة إلى الرعاية والاهتمام. ومع ذلك فحينما يصل أبناؤنا إلى سن الطلاب، تكون الحال طبيعية تماماً، حتى نعلم بعدم أهلية مدرسيهم، وقد تبقى هذه وجهة نظر الأغلبية بخصوص أداء أساتذة الجامعة. ومع ذلك فإن الفكــرة بأن هؤلاء غير مـــدربين تطرح السؤال الذي يقول: ما الشيء الذي يؤلف مهنتهم (اليتون ١٩٩٢م، وبرين بيبر ١٩٩٢م Elton 1992; Warren Piper 1992).

إنهم بالطبع خبراء أكفاء فيما يعلمون، لكن ليس لديهم التدريب بطريقة التعليم. علاوة على ذلك، لا تعني طريقة التعليم أنها محددة بالكفاءات الشخصية يُضفيها المعلمون إلى مهامهم التعليمية المتنوعة. وبما أن ثمة اهتماماً حالياً، سواءً داخل أو خارج الجامعات، حول نوعية التعليم في الجامعات، ينبغي أن يوجد اهتماماً مماثل حول غياب التدريب والتطور لدى أساتذة الجامعة. وسوف نتعامل مع هذين الأمرين بالتسلسل.

(٧,٤,١) الجودة: ضبطها وتقويمها وبواعثها

للنوعيـــة معنيـــان مختلفان تماما: المعنى العام، أي أن النوعية مرادفة للتميز، وحيث تكون رولز رويس Rolls Royce) أعلى نوعية من الـ ميني Mini). أما الفلسفة الخفية فهي فلسفة أفلاطون، التي تجسد وجود المثاليات التي تقرب الأشياء الفعلية منها. وفي التعليم العالي، نرى أن فكرة المستوى الذهبي للشهادة البريطانية في الأصل أفلاطوني. أما المعنى الآخر والأكثر فنية للنوعية غالباً ما يُعبر عنه بـ "تطابق الهدف"، أي أن النوعية هي مقياس المدى الذي تحققه المطابقة تجاه هدف محدد. وحسب هذا التعريف تكون كل من (Rolls Royce) و (Mini) ذوات نوعية عالية، بقدر ما تستطيع تلبية الأهداف المختلفة التي صممت من أجلها. وفي التعليم العالي، قد يكون منهج الشهادة ذا نوعية عالية في حال تحقيق الأهداف التعليمية التي وضع من أجلها. ونظراً لأن هذا المعنى الثاني للنوعية يمتلك سلطة

أرسطو، فإننا نتعامل هنا بوضوح مع جدول قائم وطويل. وبما سنحتاج في الحقيقة إلى أفكار يتمثل فيها المعنيان، فإننا سنعطي الأول منها اسم "قياسي" Standard" والثاني اسم النوعية "quality".

ولسوء الحظ لن يفيد إضافة الأسماء للأفكار بالضرورة لأن يجعل من الممكن لهذه الأفكار أن تنطلق. وهكذا عندما يكون لجامعتين مثل جامعة كامفورد Camford وبرودرسفورد (Bruddersford) مهمات مؤسساتية مختلفة، ستكون درجة برامجها مختلفة جداً منهما عن الآخر، في الفكرة والتقديم. ومع هذا فعندما قبلت مجالس التمويل التعليمية العليا هذا مبدئياً، فإنها ما تزال فعلياً تتوقع لكليهما تقديم التعليم "حسب مستوى الدرجة"، أياً كان يعني ذلك، وكذلك استخدام تعليم وأساليب تعليمية محددة بعد صلاحيتها في مثل هذه الأمور. أي حتى عندما يكون للنوعية صلة بأهداف أخرى، فإنه يجب التحكم بها وفق مستويات معينة إطلاقاً. ويبقى الأمر كله مربكاً جداً، لكنه يساهم عملياً في فهم المشكلات المتعلقة بالنوعية ولمعرفة أن من الصعب بمكان المساس بها وفق طراز منطقي كامل.

يتمثل التحكم بالنوعية أصلاً بضبط المعطيات والمخرجات للعملية الإنتاجية عن طريق النوعية المحددة لكل منها ونبذ ما يتبعها دون ذلك. وخير مثال على ذلك الطريقة التي طبقتها معظم الجامعات في المملكة المتحدة بالنسبة لدرجات المستوى A وَ الاختبارات النهائية كصيغ رئيسية لضبط النوعية. وقد أضيفت في الآونة الأخيرة ضوابط للعملية بالإضافة إلى نوعية التعليم الذي يتلقاه الطلاب. كما أن هذه الضوابط مؤثرة في المحافظة على النوعية — الأمر الذي يتم تقييمه الآن، مع أنه مكلف قليلاً، من خلال مستمعي النوعية للجنة (Committee of Vice Chancellors & Principles ACademic Audit Unit 1991). وبتكلفة أكثر بكثير، بشأن تقييم النوعية لمجالس تمويل التعليم العالي في انجلترا، وسكوتلندا وويلز (راجع مثلاً HEFCE 1992). ولن تؤدي هذه العمليات بنفسها إلى تحضير النوعية — التي أخذت تتحقق بأكبر سرعة على ضوء النقص الحالي للتدريب المهني لأساتذة الجامعات شريطة تدريب وتطوير الكادر. ولكن نظراً لذلك فإن المصادر متجانسة بالنسبة للمستمع والتقييم.

وبشكل عام، ثمة ثلاثة مستويات لشحذ النوعية: تتمثل في تحسين السيء منها، وتطوير الجيد، مع أداء الأشكال بشكل أفضل مع التباين. وكل منها يتطلب مجموعة مختلفة من الأنشطة والاستراتيجيات للنجاح، كما تضمنها الجدول (٧-١). كما يتطلب كل منها أسلوباً مختلفاً للتقييم والتمويل المشترك، أي فكرة أن فكرة (HEFCE) تفيد إمكانية استخدام الطرائق نفسها للتعريف والمكافأة والعقاب بالنسبة لحدود التفوق والنقص التي بدورها أولية جداً. من جهة أخرى، ثمة أمر واحد يتمثل في أنها كلها تتطلب: تمييز التعليم، في معناه الواسع، بكونه ذا أهمية متكافئة كالبحث

كنشاط جامعي يرافقه بحث مرجعي ملائم وكذلك بمكافآت التميز (اليتون وبارتيجتون ١٩٩٣م Elton & Partington 1993). كما يتطلب كل منها طريقة مختلفة من التطوير الإداري والتدريب كما هو مبين في الجدول رقم (٧,١) الذي سندرسه الآن.

الجدول رقم (٧,١). شحذ النوعية.

المستويات	الأنشطة	الاستراتيجيات
تحسين السيئ	النصيحة مع الاستشارة التدريبية — التهديد	تقييم للطالب - تقييم الجهاز
تحسين الجيد	تطوير المنهج/ طرائق التعليم الجديدة	انعكاس وتحسن ذاتي- تشجيع إداري ومكافآت
بشكل مختلف وأفضل	تعليم جديد وتشجيع التعلم تشجيع فني وتطور إداري	بحث وتطور في التعليم والتعلم مع تدريب فعلي وتدريب ذاتي تعليمي مواد مناهج دبلوم.

(٧,٤,٢) تطوير وتدريب الجهاز الإداري

من الواضح، أنه فيما يتعلق بالتعليم- ولا يتضمن هذا فقط الأساتذة الجامعيين، بل كل من في حكمهم ممن يمثل ويضطلع بالخبرة التعليمية الشاملة للطلاب، سواءً بالتشجيع التعليمي المباشر أو بقدرة إدارية أكبر، ينبغي عليهم أن يتلقوا تدريباً أساسياً ليهيئهم لمهماتهم. وبالرغم من أن هذا لا يحصل الآن عموماً بشكل كامل، ويترافق مع برامج التدريب المبدئية، فإن كلمة "مبدئي" لا معنى لها هنا؛ نظراً للحاجة إلى تدريب أساسي مماثل من قبل غير المدربين أثناء الحصول على الخبرة. ويتم الآن القيام بأكثر من ستين منهجاً بشكل رسمي من قبل الجهاز وهيئة التطوير التعليمي.

هذا ويرغب كثيراً المنتسبون الجدد بشكل عام للقيام بهذا التدريب، في حين تبقى بقية عمليات تقييم الطلاب والجهاز التعليمي أساسية لضمان أداء التدريب لمن هم في حاجةٍ ماسة إليه. وهذا بدوره "سيقوم بتحسين ما هو سيء". و "لتحسين ما هو جيد" فلا حاجة عموماً للقيام ببرامج تدريبية. حيث يتعلم الأساتذة المتميزون من خلال الانكباب على تعليمهم (تشون ١٩٨٣م Schon 1983). فما الذي يحتاجون إليه لكي يقوموا بتطوير تعليمهم وَ مناهجهم، فكما يتضح جداً من خبرة المغامرة في مشروع التعليم العالي (ريت ١٩٩٢م Wright 1992) (EHE)، يتمثل ذلك بتشجيع إداري وتوفير فرص التطور الذاتي. كما أن عليها أن تدرك أيضاً إمكانية مكافأتها للتفوق التعليمي. أخيراً، وفي وسط سريع

التغير، لا يكفي تطوير ما هو جيد ؛ نظراً لأن ما كان معظمه جيداً في بيئة سابقة لم يعد كذلك الآن. ما نحتاج إذن إليه هو أداء الأمور "بشكلٍ إبداعي وأفضل مع المحافظة على الأسس والأصالة "، وقد يبقى أداء الأمور بطريقة أو بأخرى بعيداً عن الوضوح. وفي هذه النقطة أصبح البحث والتطوير التعليمي والتعلمي أساسياً. مع برنامج تدريب حقيقي، ومع إمكانية توجيه ميزات الدراسات العليا. وتكمن طريقة تأمين هذا البرنامج التدريبي الفعال عن طريق المواد التدريبية والتعليمية الذاتية (Cryer 1992)، مدعومة بتعليم محلي خاص.

وفي حين يوفر ما تقدم سابقاً هيكلاً للتطور الإداري والتدريبي، فإنه لا يذكر سوى القليل عن الأسس التي يجب أن يقوم عليها. ويحدد كل من (برون وسوميرلاد (1992) Brown & Sommerlad هذه الأسس، من خلال تحديد ثلاثة أساليب للتطور الإداري، المجزَّأ، والمبوَّب، وَ المركز (انظر الجدول رقم ٧,٢). هذا وما يزال الأول هو الأكثر انتشاراً في الوسط الأكاديمي، في حين يحبذ الثالث من قبل الصناعة المتطورة. وفي الوقت الذي يقبل فيه كل منها ضرورة تلبية التدريب للاحتياجات الشخصية والتنظيمية معاً، فإن لكل منها أسساً مختلفة: إذ يرى الأسلوب المجزأ أن مهمة التدريب علاجية، بينما يحدد الأسلوب المبوب أهمية الحاجة إلى الجهاز التعليمي للتدريب والتطوير مدى الحياة، بينما يربط الأسلوب المركز فقط بين احتياجات الجهاز والهيئة التي يعملان لها في كل موحد وداعم، وبذلك تتحقق "الهيئة التعليمية". وبذلك يشجع الأسلوب الثالث فقط الهيئات على التكيف مع التطور بنجاح.

الجدول رقم (٧,٢). تطوير أعضاء هيئة التدريس .

المجزَّأ	التدريب مكلف، وليس استثماراً ؛ ولا يرتبط مع الأهداف الإدارية ؛ ويُدرك على أنه رفاهية ؛ يقوم على قسم التدريب ؛ ولا سيما المعرفة.
المبوَّب (المنظَّم)	التدريب منظم (جزء من تطور العمل) ؛ يرتبط مع الاحتياجات الإنسانية، كما يرتبط مع الاحتياجات التقييمة والشخصية ؛ ويركز على المهارات مثلما على المعرفة، ويقوم بتنفيذه المدربون ومدراء الخط.
المركز	التدريب عملية تعليمية مستمرة، أساسية للوجود التنظيمي. ويرتبط بالاستراتيجية التنظيمية والأهداف الشخصية، في العمل وخلال البرامج التخصصية، مسؤولية مدير الخط، متسامح.

(٧,٤,٣) التغير التنظيمي Institutional change

إن تعزيز النوعية في المستويات الثلاثة المذكورة في الجدول (٧,١). تؤكد ضرورة التطور البديل، لكل من المؤسسة والأفراد فيها. وأكثر ما يتضح ذلك في المستوى الثالث؛ نظراً لأنه يترافق مع الوسط الخارجي المتغير، ولكنه بالمقابل صحيح حسب المستوى الأقل، حيث يتوجب على الأفراد القيام بتطوير أسلوب مختلف جذرياً عن عملهم، بالنسبة للأسلوب التقليدي حيث كان التعليم "عبارة عن نشاط خاص بين الكبار غير الموافقين دوماً" وتسوده حرية الأستاذ الأكاديمية. وعلى المستوى المتوسط، قد يبدو للوهلة الأولى أن التغير اعتبار مصغر، نظراً، كما تبين من خلال مبادرة (EHE)، لأن ما سمي بـ الأساتذة "المتميزين" لا يحتاج إلى تبديل، ويبدو أن كل ما يحتاج إليه هو توفير الفرصة للقيام بما يريدون. لسوء الحظ، هذا ليس صحيحاً تماماً، بالإضافة إلى أن حماس معظم المعينين يتضاءل في غياب التميز الإداري والمكافآت (اليتون ١٩٩١م Elton 1991). وبذلك يكون التطور الكبير المطلوب ليس في المنطقة المبدئية لتطور التعليم، ولكن في الوسط الثانوي للدعم الإداري (البيئة التعليمية كاملة)، أي بالنسبة لتلك التي في المواقع الإدارية والقيادية (اليتون ١٩٩٦م Elton 1996 a).

فالحاجة للتغيير والامتداد إلى تلك المواقع الإدارية والقيادية هي في الحقيقة واضحة وفق المستويات الثلاثة لتجميل النوعية. ويلزم في المستوى الثالث قيادة متحفزة وإدارة كفء لتواجه تحديات العالم الخارجي المتبدلة، في حين أن المهارات اللازمة في المقام الأول من قبل الإدارة المتوسطة للتعامل مع الجهاز جديدة في الغالب. لذا يلزم تطور وتدريب الجهاز لكل من الإدارة العليا والمتوسطة Vice – Chancellors & Heads of Department in the language of the time before the Jarratt. ويتأثر هذا التدريب حالياً إلى حد كبير من قبل الأسلوب المجزأ؛ وبذلك يبقى فقط الأسلوب "المركّز" هو المحتمل لتحقيق النجاح على المدى البعيد. وقد تمت مراجعة موضوع تطوير الجهاز برمته في الآونة الأخيرة من قبل (برو ١٩٩٥م Brew (1995)).

(٧,٤,٤) وضع التعليم الطبي

في حين أن كل ما قيل حتى الآن قابل للتطبيق عموماً في التعليم العالي، فإنه مهم على وجه الخصوص في ميدان التعليم الطبي، حيث تتغير البيئة الخارجية بطريقتين: الأولى: لتحقيق الكثير بالأقل، وهذه شائعة في التعليم الطبي العالي كلياً، لكن الثانية، وهي تلبية احتياجات الرعاية الصحية المتغيرة للسكان، بما فيها الانتقال إلى المجموعة، تعني الطب على وجه التحديد. وفي نفس الوقت، يتم توجيه التعليم الطبي عن طريق جهاز تعليمي يفوق المتوسط للتعليم العالي. حيث كان من الممتع مراقبة الجهد الذي قامت به: كلية الطب والأسنان الملكية بلندن St Bartholomew's & Royal London School of Medicine & Dentistry (QMW). بالتعاون

مع مبادرة (EHE Initiative) التي عينتني مستشاراً للتعليم العالي في هذا المشروع، لإعداد منهج للطب ولكلية طب الأسنان وذلك لتلبية احتياجات المجتمع القادم. ولقد تأرجح تطور الجهاز في هذا المشروع بين المستويين الثاني والثالث في تعزيز النوعية، مع استبعاد المستوى الأول كلياً، في حين كانت طريقة تطوير الجهاز لا تزال إلى حد كبير من النوع المجزأ، ولم يكن ثمة تطور إداري بشكل فعلي للتنوع الإشرافي. هذا وفي حال صحة ما ذكر سابقاً، فالحاجة تدعو لتغيير الأسلوب إلى أسلوب آخر متكامل بغية "تحسين ما هو سيء" ولكن بالنسبة للتعليم الطبي، مثلما هي الحال بالنسبة لجميع جوانب التعليم العالي الأخرى، هناك أخطار في الطريق.

(٧,٤,٥) مخاطر الطريق Dangers Ahead

يكمن الخطر الأكبر في المرجعية الكلية للتطور الإداري، ولا سيما عند مناقشته على ضوء ما بدأ يُعرف بتقييم نوعية المرجعية الشاملة. ولا يقتصر هذا على الجوانب المالية؛ وربما تكون أهم جوانبه هو احتمال قيام تقييم النوعية بنقل قسم لا بأس به من الأساتذة الأكاديميين من المهمة الإنتاجية للتعليم، وتصميم المنهج وتطوير الجهاز. وبهذه الطريقة قد تقلل عملية التقييم فعلاً وبشكل غير مباشر النوعية التي تحقق الناحية الجمالية. وربما تحقق هذا بشكل مباشر أكثر، حيث إن من المعروف أن الأمور التي يجري تقييمها، سواءً كانت أساتذة أم طلاباً، تمثل نحو التقييم بقدر "تشغيل النظام" "Playing the system" أكثر من العمل من خلال التحفيز الحقيقي للرغبة في أداء عمل ما مهنياً وبشكل جيد (اليتون ١٩٩٦م Elton 1996 b). ويقترح التقييم الخارجي أنه لا يمكن الوثوق بعمل أساتذة الجامعة للأداء المهني وقد يكون هذا إلى حد ما صحيحاً، وإن لم يحصل ذلك، فليس التقييم مع كافة ضغوطاته يجري في وضع سريع التغير حيث بدأت تتأكد الجامعات أن الامتحان الحقيقي قد يكون ضمن اهتماماتهم المثلى. وكما هي الحال دائماً بالنسبة للتغير غير المحدد خارجياً، ستحين اللحظة التي ينبغي أن يتغير فيها التوازن بين العصا والجزرة. وكان من المفترض إغلاق الأمر، من خلال برهان مبادرة (اليتون ١٩٩٢م، اليتون وكرير ١٩٩٤م (EHE) (Elton 1992, Elton & Cryer 1994)، الذي كان مع الجزرة، وبما يتناقض مع (Funding Councils) الذي تابع موقفه إلى جانب العصا (مجموعة التخطيط المشترك (Joint Planning Group 1996). وقد يبدو هذا على الأقل وضع التعليم؛ فالوضع مختلف تماماً بالنسبة للبحث، حيث إن البحث الانتقائي جزرة كبرى، ليس بالنسبة فقط لأولئك المستفيدين جداً منه، بل حتى بالنسبة لأولئك المجازفين هامشياً لعدم الاستفادة منه. هذا وإن ميدان اللعب بين البحث والتعليم ليس منبسطاً، وإذا لم يتغير هذا الوضع، فقد تبقى الآمال الكبرى لأولئك المتحمسين للالتزام بالتعليم غير مشبعة.

(٦,٤,٧) المراجـــع

Academic Audit Unit (1991). Annual report of the Director. CVCP Academic Audit Unit, Birmingham.

Brew, A, (ed.) (1995). Directions in staffdevelopment. Society for Research in Higher Education and Open University Press, Buckingham.

Brown, H. and Sommerlad, E. (1992). Staff development in higher education—Towards the learning organisation? Higher Education Quarterly, 46, 174-90.

Cryer, P. (ed.) (1992). Effective learning and teaching in higher education. Universities' Staff Development Unit, Sheffield.

Eiton, L. (1991). Enterprise in higher education: work in progress. Education and Training, 33(2), 5-9.

Eiton, L. (1992). Quality enhancement and academic professionalism. The New Academic, 1(2), 3-5.

Eiton, L. (1996a). Task differentiation in universities: towards a new collegiality. Tertiary Education and Management, 2, 138-45.

Eiton, L. (1996b). Partnership, quality and standards in higher education. Quality in Higher Education, 2,95-104.

Eiton, L. and Cryer, P. (1994). Quality and change in higher education. Innovation in Higher Education, 18,205-20.

Eiton, L. and Partington, P. (1993). Teaching standards and excellence in higher education : developing a culture for quality. Green Paper No I, 2nd edition. Committee of Vice-Chancellors and Principals, London.

HEFCE (1992). Quality assessment. Higher Education Funding Council for England, Bristol.

Jarratt (1985). Effective studies in universities. Committee of Vice-Chancellors and Principals, London.

Joint Planning Group (1996). Joint planning group for quality assurance in higher education: Draft final report, Unpublished.

Middlehurst, R. and Eiton, L. (1992). Leadership and management in higher education. Studies in Higher Education, 17,251-64.

Schon, D.A. (1983). The reflective practitioner. Temple Smith, London.

Stewart, R. (1992). Management in the public and private sector. Higher Educational Quarterly, 46,157-65.

Warren Piper, D. (1992). Are professors professional? Higher Education Quarterly, 46, 145-56.

Wright, P. (1992). Learning through enterprise: the Enterprise in Higher Education Initiative. In Learning to effect, (ed. R. Barnett), pp. 204-23. The Society for Research into Higher Education and Open University Press, Buckingham.

(٧,٥) تطوير أعضاء هيئة التدريس في كليات الطب البريطانية

أنجيلا تاول
Angela Towle

قبل بضع سنين عُقد مؤتمر جمع كلاً من أساتذة الطب ورجال التعليم والمشرفين على التطوير التعليمي من الكليات الطبية البريطانية وذلك لإلقاء الضوء على القضايا الرئيسة المؤثرة على مسيرة التطوير عبر تطور الجهاز القائم على عرض دراسات الموقف بالإضافة إلى استعراض الأفكار والخبرة (تولي ١٩٩٣م Towle 1993). ولدى تطبيق المعلومات التي نص عليها تقرير المؤتمر والخبرة الشخصية في ثلاث كليات طبية، فقد حاولت فيما يلي تلخيص الأمور الرئيسة في تطوير الجهاز التعليمي في المملكة المتحدة، بالإضافة إلى بعض الخبرات الأساسية والدروس التي تم تعليمها.

(٧,٥,١) التأكيد الجديد على التعليم

إن التطور الإداري للجهاز هي فكرة جديدة بالنسبة لمعظم كليات الطب البريطانية. وإلى عهد قريب كان يطلب من أساتذة الطب الحصول على تدريب تعليمي. وكان المعتقد الشائع أن مزاياهم المهنية وخبرتهم الشخصية في التعليم كافية لضمان كونهم على الأقل أساتذة أكفاء. علاوةً على ذلك، وبما أن طلاب الطب هم من اللامعين في البلاد، ثمة توقع أن يتحلوا بالقدرة على التكيف مع أي قسم من المنهج ولو لم تكن كافية عندما تعلموها.

ويتم الآن تحدي هذه النظرة ليس فقط في التعليم الطبي، ولكن في التعليم العالي وسط كافة النظم. وتقوم التحركات الحديثة نحو إيجاد الوسط القياسي والكافي في القطاع العام ببعث الاهتمامات حول تأثير الكلفة والنوعية للتعليم العالي، ومن ثم نوعية التعليم. كما أنها تلقي الضوء على نقص الحوافز والفرص للأكاديميات لتقوم بتطوير المهارات الشخصية الضرورية، ليس فقط ليكونوا أساتذة أكفاء، ولكن ليصبحوا أيضاً مصممي مناهج. وبذلك يتم ربط تطور الجهاز التعليمي بنوعية التعليم.

هذا وتواجه الآن المؤسسات البريطانية للتعليم العالي، وتحت ضغط تبرير الأموال العامة التي تتلقاها، عمليتي تدقيق بخصوص إجراءاتها وأنشطتها لتأكيد النوعية والضبط وهما: الاستماع الأكاديمي والتأكيد على النوعية. وأياً ما تكون آثار هـــذه الممارسات في تحسين نوعية التعليم (راجع الفقرة ٧,٤)، فإن من الواضح أن كليات الطب قد قامت بمعانقة التأكيد الجديد على التعليم والحاجة إلى إدخال تقييم وتدريب الطاقم.

وعلاوةً على ذلك، فقد أثارت فكرة إدخال المنافسة المنضبطة، في الخدمات الصحية المحلية، والقائمة على العقد بين متلقي الخدمة ومؤديها، إمكانية إنشاء تقلصات واضحة للتعليم بين كليات

الطب والقائمين على تأمين الرعاية الصحية (hospitals, general practices, etc). وكخطوة أولى في هذا الاتجاه، فقد بدأت معظم الكليات برصد حجم التعليم الطبي الذي تقدمه جهات مختلفة؛ وذلك لرصد حصة مقدار خدمة التعليم والبحث (أي الأموال المقدمة من قبل مديرية الصحة لتعويض المشافي عن النفقات الباهظة المتعلقة بالتعليم والبحث). كما أن قياس النوعية مع الكمية هو تقدم طبيعي. علماً أن لهذه المبادرات جميعاً أثرها على تطور الطاقم.

علاوةً على ذلك، فإن كليات الطب في وضع استعراض مناهجها الأولية على ضوء التوصيات الأخيرة للمجلس الطبي العام. ثمة إدراك مبدئي بأن تعديل المنهج من غير المحتمل أن يكون فعالاً بدون تطور الطاقم؛ وذلك لضمان رغبة الأساتذة ومقدرتهم على تغيير نشاطهم التعليمي. هذا وما لم يتم تزويد الطاقم بمهارات جديدة، وعلى سبيل المثال في دعم التعليم الذي محوره الطالب، وحثهم نحو أساليب جديدة قد تدفعهم لمعانقة التغيير، حيث إن المناهج التي يتم تخطيطها بعناية فائقة قد لا تتحقق بشكل ناجح.

(٧,٥,٢) أهداف تطوير الجهاز التعليمي

من الممكن الاستفادة من تطور الطاقم للتأثير على التغير الشخصي، والمنهج، أو المؤسسة (كلية الطب). ففيما يتعلق بالمستوى الشخصي، من الممكن استخدام تطور الطاقم لتحسين مهارات الأساتذة الضعفاء أو غير المؤهلين، من أجل متابعة تطوير أداء الأساتذة الأكفاء أو تأمين مهارات جديدة لتأمين طرائق تعليمية جديدة. وبذلك ينتقل التأكيد من تغيير سلوك الأستاذ الشخصي إلى تغيير سلوك المجمعات بغية تحقيق تغير المنهج، حيث يحتاج الأساتذة إلى مهارات أو أساليب مختلفة لكي يقوموا بالتعليم بشكل مختلف. وقد تؤدي هذه الجهود، خلال التغير المتصاعد، إلى تغير ثقافي ضمن المؤسسة وإعادة توجيهه للقسم برمته. من جهة أخرى، قد يتطلب التغير التنظيمي وفق هذه الميزات أسلوباً أكثر تجذراً، مثل تطوير "الهيئة التعليمية" التي يتصل التعليم فيها بكل من الاستراتيجية التنظيمية والأهداف الشخصية.

يشير (Elton (Page 000 إلى ورقة تقدم بها براون وسومرلاد ١٩٩٢م (Brown & Sommerlad (1992 تحدد ثلاثة أساليب رئيسة لتطوير الجهاز، وهي: المجزَّأ أو المبَّوب (المنظم)، و المركَّز (focused). هذا ويقوم كل من (هاتون وبيليمور ١٩٩٣م (Hatton & Bullimorc (1993 من خلال خبرتهم في ليدزLeeds) بتقديم نموذج مماثل يعتبر تطور الطاقم عملية تطويرية ذات أربع مراحل، هي: المرحلة العشوائية، حيث لا يوجد فيها تحديد لتطوير الطاقم كمهمة ضرورية، سواءً على المستوى الشخصي أو التنظيمي؛ والمرحلة المجزّأة حيث يوجد تطور الطاقم لكنه يرتبط بالاحتياجات الشخصية فقط،

وليس بالأهداف التنظيمية ؛ والمرحلة المبوبة أو المنظمة حيث يتم فيها تلبية الاحتياجات الشخصية بطريقة تنظيمية من خلال استعراض/ وتقييم الأداء الشخصي، وترتبط بالأهداف والاحتياجات الجامعية مع المرحلة الاستراتيجية حيث يكون لدى كل شخص خطة تطوير شخصية تقوم بربط احتياجات التطوير مع احتياجات القسم والجامعة. إنهم يضعون برنامج تطوير جهازهم بين المرحلتين الثالثة والرابعة، بَيْدَ أن معظم كليات الطب في المملكة المتحدة ربما لم تتقدم بعيداً عن المرحلة الثانية، حيث إن تطور الجهاز عبارة عن سلسلة من الأحداث المنفصلة، يقوم بها أو يستفيد منها أشخاص متحضرون من واقع مبادرتهم، أكثر من كونها جزءاً من استراتيجية منظمة لتأمين نوع التغيرات التي تتطلبها الكلية.

(٧,٥,٣) فعاليات تطوير الطاقم

فيما يلي دراسات حالة قصيرة (تقوم على مزيج من الخبرات في عدة أماكن مختلفة) والتي تعطي شكل الحال القائمة من تطوير الطاقم في التعليم الطبي البريطاني وفق ثلاثة أساليب:

- تطوير المهارات الشخصية.
- تطوير التعليم في الأقسام.
- تغير في المنهج.

إذ إن هذه الدراسات تصف ما حدث والدروس التي تم تعليمها.

(٧,٥,٣,١) تطوير المهارات الشخصية

لقد تلقت كلية الطب (أ) التي لم تقم قط بتقديم ولا طلب لتدريب أساتذتها طلباً خارجياً متواضعاً للقيام بتحقيق تطور الجهاز التعليمي. وقد أصدر أحد الأعضاء الأذكياء من الطاقم الإداري استبياناً تم توزيعه على جميع أعضاء الطاقم، مع رسالة غلاف من العميد، وذلك لتحديد حجم الخبرة أو التدريب المنظم الذي تلقاه أعضاء الجهاز التعليمي، وما هو إدراكهم لاحتياجاتهم. وقد تم إرسال ما يقارب من (٦٠٠) استبانة إلى جميع أساتذة الطب في المشافي التعليمية الرئيسية، وإلى العلماء الرئيسيين، وكذلك الأساتذة المهنيين العامين، على الرغم من أنه كان من الصعب جداً الحصول على قائمة بالجهاز التعليمي حتى تاريخه. وقد بلغت نسبة الرد المبدئي ٤٠٪ لترتفع إلى ٥٠٪ بعد رسالة تذكيرية، حيث تلقى اثنا عشر شخصاً فقط تدريباً في مجال التعليم. وقد أظهرت الاستجابات الحاجة الكبرى لتطور الجهاز ومشاعر قوية تعبر عن ضرورة رفع مستوى التعليم اللازم في الكلية. وقد تم إلقاء الضوء قدر ما هو مرغوب على مواقع محددة، كتعليم مهارات المحادثة والمجموعات الصغيرة باستمرار.

لقد قامت كلية الطب (ب)، والتي أتت بمجموعة من المناهج في التعليم الطبي وعلى مدى عدد من السنين، بإرسال استبانة إلى ما يقارب من ٤٥٠ فرداً من أفراد الجهاز التعليمي من أجل اكتشاف الخبرات القائمة وتحديد مستلزمات التدريب المستقبلي فيما يتعلق بعشرة مواضيع أساسية، مثل تعليم المجمعات الصغيرة وتعليم الكمبيوتر. وقد استجاب تسعون شخصاً للاستبانة؛ حيث عبَّر ما بين ١٩ وَ ٤٠ شخصاً عن اهتماماتهم بحضور ورش عمل في كل موضوع من المواضيع المحددة. كما تم تصميم برنامج لورش مختلفة على مدى أسبوع كامل بمعدل نصف يوم لكل ورشة، وقد تكررت كل منها مرتين في أيام مختلفة من الأسبوع، قائم على احتياجات الجهاز المعبر عنها. هذا وقد تم إرسال "بروشور" (brochure) يتضمن معلومات برنامج ورش السنين إلى الجهاز بجميع أعضائه، الذين تم استدعاؤهم للتوقيع. وقد تدرج الحضور إلى الورش من ١-٨، بمعدل خمسة؛ وقد كانت هناك إلغاءات جلسات أخيرة متكررة. أما الورش التي تم عقدها خلال السنة فيما بعد فقد كانت ضعيفة الحضور دائماً. وقد وجد الذين حضروا تلك الورش أنفسهم ذوي قيمة، على الرغم من أنهم كانوا يرغبون بحضور أشخاص أكثر معهم.

لتلبية الاحتياجات المذكورة، فقد تم حضور الأنشطة التي كانت أكثر ارتباطاً بارتباطات المنهج على وجه الخصوص بشكل أفضل (مثال ذلك دور تعليم منهج جديد). لقد كان حضور مناهج المهارات عادة جيداً ؛ لأنه كان شرط التوظيف الذي يحتم حضور الجهاز الجديد أحد هذه المناهج. وقد كانت نتيجة ذلك أنه نظراً لوجود تاريخ طويل لتطور الجهاز في هذه الكلية الطبية، فإن أولئك الذين من المتوقع كثيراً لهم بلوغ الأحداث التعليمية قد قاموا بذلك مسبقاً، وأن ثمة حاجة مستهدفة وملحة لبلوغ أولئك الذين لم يعطوا الأفضلية لمثل هذا التدريب. كما كان إرسال التعميم استهلاكاً زمنياً مُكلفاً لعودة محدودة جداً.

(٧,٥,٣,٢) تطوير التعليم في الأقسام

يعتمد تطوير التدريب العام في كلية الطب (C) مثل معظم الأقسام المماثلة في كليات الطب البريطانية، على حوالي أربعين أستاذ (GP) لتساعد أعضاء الجهاز الجامعي في التعليم حول التدريب العام، وما زالت تنظم التدريب لجميع أساتذتها لسنين عديدة. وثمة منهج شخصي مخفض يتوقف على نظام التعليم التعاوني (Co- tutoring system). ويتم تشجيع الأطباء العاملين في الخبرات التعليمية لحضور العديد من ورش العمل لتطوير خبراتهم التعليمية. وقد تم اعتماد هذه الأمور من قبل إجازة تعليم الدراسات العليا (PGEA) بموجب مبلغ مالي إليهم حيث بمقدورهم تأمين دليل على متابعة التعليم في ميادين خاصة؛ ولذا فإن ثمة تحفيزاً مالياً لهم مقابل حضورهم (GP). كما أن هناك

أيضاً لقاءات نظامية للأساتذة المحاضرين: حيث تركز برنامج الاجتماعات على تدريب تعزيز الاحتياجات. كما كان حضور هذه الاجتماعات ممتازاً على الرغم من أنها كانت مسائية، إذ كان على بعض المحاضرين أن يقطعوا مسافة أربعين ميلاً لهذه الرحلة. وفي كل سنة ثمة عطلة أسبوعية سنوية في مكان جميل خارج المدينة. وقد اعتبرت هذه الأنشطة تسلية جيدة ومفيدة، لكنها تتطلب جهداً كبيراً من قبل أحد أعضاء الجهاز الجامعي. كما أن أحد الجوانب الأكثر أهمية هو في فرصة التعلم من بعضهم البعض وتبادل الأفكار والمسائل والخبرات. وقد تمخضت النتيجة عن منهج أكثر تناسقاً للطلاب وتعليم أكثر انسجاماً من قبل المحاضرين لبرنامج عملوا جاهدين على تطويره.

(٧,٥,٣,٣) إدخال التغير في المنهج

لقد كان أكبر تغيير يجري مؤخراً على نطاق واسع في المملكة المتحدة هو الإعادة الهيكلية الشاملة، حيث بدأت عام ١٩٩٦، للتعليم الطبي المتخصص في الدراسات العليا، والتي يشار إليها عمـوماً باسم "Calmanization"، نسـبة للموظـف الطـبي البريطـاني الكبير (سير كينث كالمان"Sir Kenneth Calman" بطل التغيير. إن هذا يتطلب أصلاً فترات أقصر، مدروسة وتخضع للمراقبة الرسمية من التدريب، مع التأكيد على التقييم والتعزيز والحاجة إلى علاقة متبادلة بين الأقسام الصحية (وكيل الدراسات العليا) والكليات الملكية (وحتى الآن للتدريب المتخصص). وعلى الرغم من الدراسات العليا، يقدم هذا المثال الأساس (microcosm) لطريقة تطوير الجهاز التي تُفعِّل بدورها هذه التطورات. هذا وقد أقرت كلية الجراحين الملكية منهجاً تمهيدياً نظامياً لمدة يومين بعنوان (تدريب المدربين "*Training the trainers*" في عام ١٩٩٥م كتمهيد لهذه التغيرات. وقد تشجع أساتذة الكلية للحضور، كما حدد عميد الدراسات العليا في الحقيقة وفي منطقة واحدة المبالغ المالية والتنظيمات في محاولة تأمين مشاركة جميع المدربين الجراحين في هذا التدريب. لقد بدأ البرنامج أولاً بحوالي خمسة جراحين وخمسة أخصائيين تعليميين بمعدل عشرة أيام (أو أكثر) في السنة بعمل ثنائي لموضوع مدرب آخر من كل معسكر مع فكرة توسيع شروط المنهج. هذا وقد استفاد عدد من مبادرات الكلية من الخبرة التعليمية المتزايدة والتي قام الجراحون بتطويرها. وللمناهج دورة معاكسة تبلغ بضع مئات آلاف الجنيهات بالسنة والتي ساهمت بمزيد من التطورات. وقد تم تأليف كتاب منهجي كان الهدف منه بالتحديد أساتذة الجراحة (هاريس وآخرين Harris *et al.* 1996)، كما تـم تصميم مـجلدات أخـرى. وعلى الرغم من عـدم إمكانية تغطيـة ثغرات مقترحات (كالمان) (Calman's) بمنهج قصير مدته يومان، وكان الهدف من المنهج الراسخ غاية محددة مع خلفية إدارية وأكاديمية، فقد نجم عنه قوة كبرى لإحداث التغير في التعليم الجراحي.

هذا ولم تعد الكلية الملكية مجرد نادٍ محدود يتم الدخول إليه عن طريق خطوات تقييمية شعائرية، بل مؤسسة تعليمية مزدهرة ومتوسعة مع بصماتها على التعليم الطبي في المملكة المتحدة اليوم.

(٧,٥,٤) المشكلات والضوابط

ثمة سؤال يقول: إلى أي مدى يصل مفعول تطوير الجهاز الحالي أو يستطيع تحقيق التغير المطلوب مما تصعب الإجابة عليه حسب المستوى التنظيمي؛ نظراً لعدم الاهتمام بالهدف الفعلي لتطور الجهاز بخصوص الأهداف الكلية للمؤسسة. هذا ويدعو تطوير التغيير على مستوى كلية الطب (راجع الفصل الثامن الفقرة ٨,٢) إلى إقرار غرض وأهداف تطور الجهاز مع وضع خطة مبرمجة لإنجازاتها.

وينبغي لهذه الاستراتيجية أن تدرك الوسائل الأكثر فعالية لتحقيق الأهداف المنشودة، ولا سيما لوجود مصادر زمنية ومالية محددة، بالإضافة إلى الخبرة. كما أن عليها أن تفكر بأنواع الأنشطة التي من المرجح أن تغير السلوك وتحدد مناهج التدريب الرسمية حسب النوع الذي يعرفه معظم الناس بأنه ليس الوحيد وليس الأفضل لإحداث التغيير.

وما تزال بعض الأجهزة الأكاديمية تشعر بالحاجة قليلاً إلى التطوير الإداري؛ وترغب أجهزة أخرى في التدريس ولكن لا تدرك ذلك كأفضلية مقدمة للنداءات الأخرى في وقتها. إذ ينبغي على الأساتذة أن يقتنعوا بأن المشاركة في أنشطة التطوير الإداري ستعود عليهم بالفوائد. ومن الممكن تحفيز الجهاز بعدة طرق، أو بربط التدريب بتغير المنهج. ويجب أن يكون الهدف تقديم ثقافة ضمن كلية الطب التي تقيم التعليم وتتوقع المشاركة في أنشطة تطوير الجهاز. ولذا فإنه أمر حيوي بأنها مدعومة من قبل الأشخاص الأساسيين داخل كلية الطب (كالمعيدين، ورؤساء الأقسام ومدراء المناهج).

ومن الجدير ذكره أن قصور التمويل والخبرة يضع ضوابط فعلية على تحقيق تطور الجهاز الفعال. إذ إن لدى بعض الأماكن ميزانية مركزية محددة لتطور الجهاز، ويكون ذلك إما بدعم الأنشطة الشخصية أو بإطلاق الأساس لمساندة استراتيجية تطوير الجهاز. وبخصوص هذه الأخيرة، تكون ثمة حاجة ملحة في معظم كليات الطب لتطوير الاتصال بين الأشخاص المتفرقين والمتباينين في تعليم طلاب الطب. كما أن التأكيد المتزايد على تطور الجهاز قد أعلى من شأن قلة الخبرة المتوافرة لدى كليات الطب التي ترغب بأداء هذه المناشط. حيث يلزم نوعان من الخبرة، هما: "الخبرة التعليمية" والتي باستطاعتها القيام بالتدريب المهاري، و"التسهيلات المستقلة" التي يمكنها أن تساهم في تطور الخبرة الموجود أصلاً ضمن الجهاز. وقد بدأت بعض الكليات بتحديد الخبرات القائمة أصلاً داخل مؤسساتها، وبناء

جهاز دقيق يتميز بالإدراك، ويتصرف كأنموذج أو كمستشارين تعليميين، أو يدير ورش العمل. في حين بدأ آخرون بالربط بين تدريب كادرهم الجامعي وتطور الوحدات أو الأقسام التعليمية.

ثمة سبيل آخر لصياغة توافق بين كليات الطب بهدف تطوير الجهاز التعليمي. وهناك عدة أسباب لذلك. أولاً التعليم الطبي فريد ومعقد، وليس له علاقة بأمور النواحي التعليمية العليا، كما أنها تختص ببعض الميزات منها: التعليم الطبي، والضغط الاجتماعي والعاطفي، والثقافات المهنية والعبء العالي... إلخ. ولن يكون لدى كلية واحدة المصادر البشرية أو المالية للتعامل مع جميع قضاياها؛ ومن بينها كليات مختلفة من المرجح أكثر لها أن تحتضن الخبرات المناسبة. كما أنه يمكن الاضطلاع بأمور أكثر بكثير وبحضور أكثر تأثيراً. إذ يتطلب انعكاس توجهات الكلية مزيداً من الاهتمام للطلبة شخصياً (الهيئة القومية للمجلس الطبي العام GMC National Boards & Associations) واحتياجاتهم وخياراتهم، حيث طرحت أيضاً قضايا تحتاج إلى مناقشات جماعية وتقييمات، وتعليم قائم على المشكلة وأساليب الجماعة. هذا وتحتاج المؤسسات الوطنية والعامة (ASMS, AMEE, AAMC) أيضاً أن يكون لها دور أكبر وأكثر حيوية كأعظم مورد لتطوير الجهاز الإداري المعاكس. كما يلزم التركيز على بعض الأنشطة التي تعجز الكليات الشخصية عن تأمينها.

(٧,٥,٥) المراجـــع

Brown, H. and Sommerlad, E. (1992). Staff development in higher education-towards the learning organisation? Higher Education Quarterly 46, 174—90.

Harris, N.D.C., Peyton, R., and Walker. M. (ed.) (1996). Training the trainers: learning and teaching. Royal College of Surgeons of England, London.

Hatton, P. and Bullimore, D. (1993). The role of staff development in a changing environment: experience from the University of Leeds. I A. Effecting change through staff development. Sharing Ideas 2 (ed. A. Towie), pp.33-38. King's Fund Centre, London.

Towie, A. (ed.) (1993). Effecting change through staff development. Sharing Ideas 2. King's Fund Centre. London.

الفصل الثامن

تطبيق المنهج
Curriculum implementation

(٨,١) إدارة التغيير

رودني جيل وجانيت جرانت
Rodney Gale and Janet Grant

(٨,١,١) المقدمة

ثمة جدل مكثف يتنامى بسرعة حول التحكم بالتغيير. كما أن هناك تزايداً موازياً مفاده أن سياق التغير مهم للعملية وللنتائج (بيتجرو ١٩٨٥م Pettigrew 1985). وقد بقيت جميع كتابات (بانيث Beneath) حول التغير مجرد نظريات وأفكار حول الأساليب التي تعبر عنها النظم وكذلك الطرائق التي يتعامل الناس معها. كما قام كل من (سبيرجيون وبارويل ١٩٩١م Spurgeon & Barwell 1991) باستعراض الكثير منها في سياق الخدمة الصحية المحلية.

إذ يبقى السياق كلمة المضمون لعقد التسعينيات (1990 s) بخصوص التغيير. كما اتضح تدريجياً أنه، في الوقت الذي قد توجد فيه نظريات عالمية حول التغيير، فلا معنى لها عند تكييفها مع المضمون الدقيق الذي يلزمها التطبيق فيه. ويوضح Pettigrew *et al.* (1988) دور السياق وكذلك التاريخ المحلي في تقرير عملية التغيير. كما حاول بيتجرو وآخرين ١٩٩٢م Pettegrew *et al.* (1992) أيضاً أن يعالج سبب تجاوب السلطات لنفس البواعث بطرق مختلفة وبسرعات متفاوتة. وهنا ينبغي على المرء أن يواجه تفاصيل السياق المحلي.

يقدم Pettigrew et al. (1992) فكرة سياقات التغيير القابلة وغير القابلة للتطبيق. وتعتبر السياقات الواردة هي العوامل التي تميل إلى القيام بالتغيير أو تساعد عليه. إنها تغطي الضغط الإقليمي، مع وضوح الأهداف والقيادة، مع العلاقات التنظيمية وتاريخ التغيير محلياً وطبيعة التغيير الحالي. كما يساعد انسجام مجموعة المتغيرات على إحداث التغيير. ويمتاز هذا الوصف بإلقاء الضوء على تعقد عملية التغيير وعدد المتغيرات التي ينبغي اعتبارها، لكنها لا تزال وصفيةً أكثر منها تنظيرية. ويهتم هذا الفصل بأولئك الذين يرغبون بتعزيز وتشجيع وتحفيز، أو قيادة التغيير في مؤسساتهم أو منظماتهم.

لقد ألّف (تيريل ١٩٨٦م Turril 1986) كتيباً عن التغيير في (NHS) مرتكزاً على الخبرات السابقة (ICI) مشروطاً بنجاح الشركة في التحديث والتوسع. ولم يكن يتقيد إلا بالخيال والاستراتيجية، وقد كان المال متوافراً وكذلك المصادر الإنسانية للحصول على أفكار مفيدة. حيث يبدو التغيير عملية نقل مخزون الوضع الراهن، بالإضافة إلى تصوُّر أو تحديد مكانك المنشود، والتخطيط للوصول إلى هناك. كما أن ضوابط المصدر ليست قضية كبرى؛ نظراً لأن بالإمكان تبرير استثمار جديد عند وجود منظور عودة معقول. ويفتقر الكتاب إلى التفاصيل الشخصية والتي تميل حسب خبرتنا إلى الهيمنة على معظم عمليات التغيير. كما أن ثمة كتاباً حديثاً يعود لـ (أوكونر O'Connor) أقوى بكثير على هذه التفاصيل ويتعامل مع تحديد التناقضات.

هذا وإن أردنا أن نتعمق في عملية التغيير وإرساء أفكارنا في التعليم الطبي بالمستويين التمهيدي والعالي، يتوجب علينا أن نفرق بين المثير والاستجابة، وكذلك بين مصادر الضغط للقيام بالتغيير وبين الاستجابة التنظيمية، حيث يمكن اعتبار التغيير برمته كعملية ما في حين تصبح التأثيرات البيئية عامة كما تصبح جزءاً من المنظومة الجديدة (بلانت ١٩٨٧م Plant 1987). إذ يصبح الشخص أو الأفراد، المجموعة أو الهيئة الإنشائية كلها بمثابة وكالة يدخل منها التأثير البيئي إلى المنظمة.

قد تأخذ البيئة صيغاً متعددة كما يمكنها التماس بطرق عديدة وعن طريق وكالات خارجية كثيرة. إن من الممكن أن تتغير البيئة التشريعية (القانونية)، كما أن من الممكن أن تتغير السياسة الحكومية بالإضافة لانتشار المصادر والآراء، والتقنيات، وكذلك المعرفة، كما يمكن للأفكار أن

تتناسب من البحث أو من الخبرة المباشرة، بل من الأشخاص داخل أو خارج المنظمة وكذلك من الجماعات التي تأثرت أو انفعلت بالمثير الإقليمي.

من الممكن إدراك التغيير كاستجابة تنظيمية رداً على المثير الإقليمي الذي يبحث عن التطور عبر بُعد دقيق محدد، أو قد يكون استجابة لإزالة شيء سيء ما من المنظمة. علماً أن هذا التمييز بين القيام بالتحكم بالنقص التنظيمي المعروف فقط بغرض التحسن لفترة أطول، يصبح مهماً في عملية الضبط التي سنصفها فيما بعد.

إن من السهل على المنظمة وأعضائها تحديد وجود شيء ما سيء. وقد لا يتفقون جميعاً على مسببات وعلاجات هذه المشكلات كالمتقدمين المخفقين، ونسب الإخفاق العالية للمنهج مع عدم رضا الطلاب الشامل بطرق التدريس أو خسائر تمويل الدخل الكبرى، لكنها قد توافق على وجودها.

كما أن النتيجة النهائية لعملية التغيير ليست معقدة نسبياً، ويمكن معرفتها مباشرة في التطبيقات المتزايدة، ونجاح الاختبار، وطرق التعليم الحديثة، أو ضمان مزيد من التمويل. ثمة جمال وبساطة تنبع من المشكلة وقد تتمخض عن مشكلة معقدة يتناول حلها المنظمة برمتها.

بَيْدَ أن من الأصعب أكثر بكثير هو تعزيز التغيير الذي سيؤدي إلى تحسين وضع المنظمة، أو قوتها التنافسية في المستقبل، عندما لا توجد مشكلات حالية واضحة.

ويُعتبر هذا عادةً التحدي الذي يواجهه أولئك الذين يبحثون عن إصلاح المنهج الطبي عندما لا توجد مشكلات مفتوحة مع الترتيبات الحالية، ولا يوجد نقص بالمتقدمين للأماكن. ثمة تحد مماثل يواجهه الذين يطمحون في تقديم طرق تعليمية للرواية أو لتقريب المجموعة نحو عملية التعليم الطبية.

إن تحدي قادة التغيير يتمثل في التواصل مع رؤية الأماكن التي قد يؤدي التغيير إليها والمزايا البارزة لاقتفاء هذا الطريق، دون أي سبب حقيقي قائم للانطلاق في طريق وعرة، أو أية قدرة لتأكيد أولئك الذين قد يحتاجون إلى المجازفة لإكمال فكرة الرواية، التي ستعمل بالتأكيد. إن التغيير الكبير للمنهج هو الإيمان بأن للنظام الجديد مزايا معتبرة بالمقارنة مع القديم وذلك فيما يتعلق بأمور التنظيم. إذ لا ينبغي للأشياء التي تؤثر على كلية طبية ما أن تؤثر على كلية أخرى. كما أنه ليس من الممكن التوقع أو التخطيط للمستقبل بناءً على استجابات كليات الطب الأخرى ذات العلاقة بالمنهج الجديد في كلية واحدة. ويضيف هذا بعداً آخر من عدم الثبات. إذ يبقى من الأسهل كثيراً متابعة التعايش مع المنهج الجديد من مجازفة الانتقال إلى المنهج الجديد.

هذا وينبغي تعزيز التغيير لفوائد قادمة والتحكم به بدقة عالية. وبطبيعته تلك، سيتطلب منظرين لديهم القدرة على تنبؤ نظام جديد للأمور مع تحفيز قوي لإقحام مؤسساتهم بها. وتعتبر هذه الإجراءات الأكيدة خطرة على المنظمات. إذ قد يكون المنظرون مخطئين أو ضيقي التفكير، كما أنهم قد ينظرون إلى صيغة المستقبل بطرق لا يستطيع لمعظم الناس الآخرين القيام بها. حيث إن إجراءات قادة التغيير ستقوم بصياغة عملية التغيير، كما ستؤثر على مزايا النجاح المطلق التي يتم الحكم بها على مجمل التغيير.

من جهة أخرى، من الصعب تعميم قوة الدفع اللازمة للتغييرات مع الفوائد القادمة من مجموعة اصطناعية التركيب، ربما يعوزها الدفع الذاتي لمراقبة التغيرات عن كثب ولا يمكنها صياغة رؤية واضحة تهدف إلى تحقيقها. كما أن للقيادة (Charismatic Leadership) دوراً مركزياً في نوع التغيير الذي سيتم توجيهه مستقبلاً.

هذا وقد تم توثيق التطور القائم على المجموعة في جامعة المكسيك (University of New Mexico) بشكل جيد (انظر الفصل الثاني الفقرة ٢,٢) منين وكوفمان ١٩٨٩م (Mennin & Kaufman 1989). إنه تطور ممتع؛ نظراً لأنه يكمن في مكانٍ ما بين حالات الحدَّين التي ذكرناها. لقد كان أحد العوامل المؤدية إلى التغيير يكمن في العجز عن جذب الأطباء إلى العمل في الوسط المدني الذي يقوم بخدمته كل من المشفى وكلية الطب. وقد كان الحل هو تخريج مزيد من الأطباء محلياً مع نزعةٍ جماعية تجاه العملية التعليمية والتي كانت بمثابة بعدٍ تصميمي مساعد.

هذا ولقد تم دفع المجموعة الرائدة في عملية التغيير من قبل تجاربها التعليمية الذاتية والتي ما تزال غير مرضية. ولقد رغبت المجموعة بتغيير طريقة تخريج الأطباء (graduates) وذلك لمنع أي شخص من المعاناة بقضائه في المستقبل. كان التغيير ما يزال أساسياً ويشكل تهديداً لمعظم القسم، كما كان يعمل كخطٍ موازٍ بمدخل اختيار ذاتي. وقد كانت تكاليف التخريج /الإنتاج/ أعلى، وكان يتم دعمها من قبل هبات سخية من مصدر كريم، وقد ساهم التغيير في التغلب على المشكلة الأساسية وكذلك إرضاء المشجعين عليه، ولكنه أخفق في الانتشار في كلية الطب.

(٨,١,٢) أولويات التغيير Orders of change

إن بعض التغيير محدود ومتزايد. ويؤثر هذا التغيير على عدد من الأشخاص أو العمليات المنظومة وقلما يلاحظ في مواقع أخرى. وقد يكون مثال ذلك عبارة عن تغير محدود في مضمون المنهج أو في تقديم أنموذج تعليمي جديد في جزء من المنهج. إن هذه التغييرات تزيد تدريجياً من التحول الملحوظ للموقع، والأسلوب التنظيمي، أو السلوك. حيث يعتبر هذا التغير الأول للنظام طريقة عادية للحياة في الأُسَر والمنظمات. إننا قد ندمدم في المناسبات[١]، ولكننا عادةً نتعلم أن نعيش مع الأشياء الجديدة، مثل المسجل السَّيار (walkman)، واتصالات القمر الصناعي، والدفع المرتبط بأداء العمل، والساعات المرنة، وطلاب الدوام الجزئي... إلخ. والجدير ذكره أن كل تغير محدود بحيث لا يعكر صفو التوازن المعتاد كثيراً.

في حين أن التغيرات الثانية للنظام أعمق وذات تأثير على أشخاص وعمليات أكثر. حيث إن التعقيد يأتي من الطريقة التي يتم فيها التئام عناصر المنظمة.كما أن من الصعب تغيير جزء واحد دون أن يكون له تأثير عميق على الأجزاء الأخرى. ويعتبر تغير المنهج (انظر الفصل الثاني الفقرة ٢,١) مع تبدلات سجلات التدريب أمثلة مطابقة لهذا التأثير. إذ إن عناصر المنهج تتصل معاً بطريقة منسجمة. ويتم استخدام الشيء الذي تم تعلمه في مرحلة واحدة كأساس لمرحلة تالية. هذا وقد يكون من الصعب عادةً القيام بأكثر من ذلك سوى صيانة المنهج، والتبسيط، وتغيرات النظام الأولي، حتى تتبلور المراجعة كنظام عمل منهجي أمثل.

إن المراجعة الكاملة للمنهج هي تغير كبير. حيث ستكون هناك عدة مجموعات أو أفراد قانطة عادةً والذين هم غير راغبون في التغيير وتحتاج أفكارهم إلى التحديد. كما أن كلاً منهم صاحب سلطة أو تأثير على النتيجة النهائية وذات تأثير إيجابي أو سلبي. فالأطباء لا يتم تخريجهم بمعزل عن سواهم، بل ثمة سوق لهم. ولـهذه السوق دعم ومساندة، كما أن له آمالاً من المتخرجين ومهاراتهم وعلمهم. ويكون هذا بمثابة حدٍ للخوف الأساسي من إفادة الطلاب في سوق العمل المنافسة.

كما كان هناك بعض التحديث الكبير نسبياً، أو التغير الثاني للنظام القائم في كليات الطب في الدول المتقدمة. فقد كانت هناك عدة تغييرات، تم تقديمها كأمور أو سبل منفصلة، سمحت بطرائق التحديث مع الطرق التقليدية لتتعايش في إطار من الخبرة (مور وآخرين ١٩٩٢مMoore et al. 1990).

---

(١) نظرة إسلامية. قال تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ﴾ فالتغيير ينبغي أن ينطلق من داخل النفس البشرية، فالتغيير في المنهج للتعليم الطبي ينبغي أن يسبقه تطوير وتحفيز للأساتذة لقبول التطوير في المناهج (المترجم).

تحتاج تلك التحديثات عادةً إلى جهد كبير للدعم والصيانة، كما يتوقف نجاحها على الجهود المتواصلة لكل من المساندين والمشجعين. وهذا ما يجعل نجاحهم صعب التحليل والتركيب؛ نظراً لأهمية قضايا المضمون والقيادة المحلية في عملية التغيير.

أما نظام التغيير الثاني فقد يكون له عادةً مدلولات عميقة خارج المنظمة المضيفة. لقد ناقشنا الحاجة إلى تخريج أطباء ناجحين في أسواق العمل المنافسة، ولكن ثمة مضامين أخرى. حيث تُعيق الرغبة الآنية بأسلوب قائم أكثر على الجماعة في التعليم الطبي بمصاعب جانبية، وخصوصاً في لندن الداخلية. إن هناك عدة أنشطة ملائمة جداً لدى الجهاز الأمثل بالإضافة إلى تسهيلات تناسب التنامي المرغوب. كما أنه ليس من الممكن إنشاء مصادر مُتاحة في المدى القريب.

فالتدرج، أو سلسلة تغيرات النظام المحدود الثاني مع النظام الأول، هو أسلوب إدارة التغيير والمتوقع كثيراً لها النجاح. ويمتاز هذا الأسلوب بالسماح للمنظمة بتعلم التغيير، والاستفادة من نجاحها في مواكبة التغير المحدود. إن معالجة التغيير يزيد تدريجياً من أبعاد مركزية القيادة النظرية، كما يزيد من التركيز على العمليات المدبرة. ويلزمه أن يكون جزءاً من العملية وأن يكون الضوء القيادي الذي تستطيع عمليات الإدارة بالبراغماتية أن تحرك منه المنظمة نحو هدفها المنشود. هذا ويساعد نفس الأسلوب الواقعي في ضبط التغيرات المطلوبة للتغلب على الصعوبة العابرة في المنظمة. إننا نصف المنحى العملي للتغير الإداري في التعليم الطبي في القسم التالي.

(٨,١,٣) نموذج التغيير في التعليم الطبي

إن النموذج الذي نصفه لاحقاً مستنبط من أداء التعليم الطبي عن طريق أساليب تجريبية مصممة جيداً، وقد أعيد هذا للتعليم الطبي على شكل عدة مشاريع استعراضية وَ التي أدَّت إلى تنقية النموذج (جال وجرانت ١٩٩٠م، نيكوليس وآخرين ١٩٩٢م Gale & Grant 1990 a,b,c, Nicholls *et al.* 1992) ويذلك يكون متميزاً في إرسائه (ثباته).

ويعتمد معظم المؤلفين لإدارة التغيير على تقطير خبرتهم الشخصية لاستنباط النظريات أو الإطار العام. ويُعتبر هذا أسلوباً سارياً قد يؤدي، على أية حال، إلى نشوء نظريات تفتقر إلى التطبيق العريض. فمن المهم أن نفهم قاعدة الخبرة التي تمت برمجتها ليكون بإمكانها الحكم على تطبيق النموذج. إن لدى أكثر الأدب قطاعاً خاصاً بوضوح من الشعور به، حيث إن الأوامر تؤدي إلى عمليات التغيير. فالقطاع العام، ولا سيما التعليم الطبي، يدين بفضل نظرياته بإدارة التغيير إلى قوة وتأثير البنية والتي لا تتماثل مع تلك في القطاع الخاص.

لقد تم بحثنا المبدئي عام ١٩٨٩م زمن التغير السريع في سياسة الدولة. حيث تعاملنا مع قطاع واسع من أساتذة الطب، اعتباراً من الأطباء العامين إلى أساتذة الطب ومنه إلى الاستشاريين، وعمداء الدراسات العليا والهيئات الإحصائية والتنظيمية وكذلك ممثلي الحكومة. فقد قمنا باستعراض عينة عامة يبلغ عددها خمسة وخمسين شخصاً. كانت أفكارهم وآراؤهم قد حُللّت في مضمونها لتتمخض عن أربعة وخمسين صنفاً، رشحت فيما بعد لتعطي النموذج المحدد التالي.

كانت ثمة ثلاثة محاور للنموذج: السمات المهنية أو الثقافية، المراحل الاستراتيجية، أو الخطوات الأساسية بالإضافة إلى الاختيارات التكتيكية أو الأساليب.

المزايا المهنية هي:

- الاستشارة.
- الإيضاح.
- التطوير.
- الإنتماء.
- السيطرة.
- الالتزام.
- الطاقة والحماس.
- الدوافع.

تمثل هذه بعض القيم الثقافية في الطب. حيث يحب جميع الأطباء ويتوقعون أن يكونوا استشاريين، وهذا يعنى عادة بشكل شخصي وليس بالمراسلة. وتمنح القاعدة العلمية في الطب قيمة كبرى عن طريق المشاريع الاستعراضية ويتطلب طريقة تطويرية بالتغيرات المحدودة. إن قضية الملكية دقيقة؛ لأن الناس بحاجة إلى الشعور أنهم مسؤولون عن عملية التغيير كما تضع إجابات لأسئلتهم واحتياجاتهم. إن طبيعة القوة الاستشارية ما تزال مهمة على الرغم من المسالك الداخلية فيها من قبل المدراء العامين. إن لدى الاستشاريين القدرة على الاعتراض من غير المشاركة، وهذا يعنى بسبب حاجات التدريب لتجنب إثارة هذه القدرة.

هذا وتعود المزايا المهنية الثلاثة الأخيرة إلى قائد أو قادة التغيير. حيث من المتوقع إظهار الالتزام بالمشروع وليس مجرد اقتفائه كهواية. تدعو الحاجة لذلك لعرض الطاقة والحماس وليس لعرض نصف القلبية (half-heartedness). إنها تلزم لتكون ذات دوافع نبيلة في وضعها في المقدمة كقادة تغيير. إذ إن أي شك بالعطاء الشخصي أو الفائدة الشخصية ناجم عن التغيير قد يسبب إعاقة القدرة، أو أسوأ من ذلك إثارة طاقة اللامبالاة.

تساعد هذه المجموعة من المزايا المهنية على الحد من سرعة أي مبادرة تغيير ومجال أي تغيير منشود، ولا سيما بسبب الحاجة إلى الاستشارة الشاملة والمباشرة المتكررة.

إن النشاطات الأساسية والخيارات التكتيكية هي:

مضمون النشاط	الخيارات التكتيكية
تحديد الحاجة أو الفائدة	لا تتبع الحلول؛ أو التأثير، أو الاستشارة؛ أو الارتباط بالظروف المحلية أو الإقليمية.
القدرة على العمل	الإنتماء؛ الناس الأساسيون؛ استخدام اللجان؛ الطاقة المستعارة؛ الطاقة المكانية؛ الطاقة السياسية أو الخارجية؛ الخبرة، والمعلومات، وضبط المصدر، والامتنان، مع الموافقة المسبقة على التصرف.
الاستشارة	القيادة، فريق العمل، التحدث والشرح، الاستماع.
تصميم التحديث	المعقولية، المصادر اللازمة، زمن الابتداء والمدة، الميزان والدرجة؛ تجنب الخاسرين، توقع الحواجز والممرات.
التعميم	الرؤية، العرض، العروض الإصلاحية، الاتصال.
الموافقة على الخطط التفصيلية	إنتاج الخطط.
التطبيق	مشاريع عرض، امتلاك استراتيجية تكاملية، تجنب النظرة السريعة والعبور، الأشخاص الأساسيون؛ الانتهازية، تفعيل الممرات والحواجز.
تأمين الدعم	تغلب على المصاعب، تشجيع السلوك الجديد، توقع المقاومة، التعامل مع الاعتراضات.
تعديل الخطط	تكييف التغيرات الصغيرة، تعويض الخاسرين.
تقيم النتائج	مواجهة الاحتياجات، التأكد من الفوائد، التعديلات المطلوبة، استراتيجية التقييم.

(٨,١,٣,١) تحديد الاحتياجات أو الفائدة

إن ضبط التغيير لمواجهة الاحتياجات المحسوسة قد يكون أكثر شيوعاً من تغيير حصد الفوائد، ولكنه ضروري ليمثل الفرصة كنقطة بداية قوية للاحتياج.

وفي حالات الخيارات التكتيكية المتوافرة لزعيم التغيير، يتمثل الدرس المهم الناجم عن مشاريع بحثنا وعرضنا في التأكد من إخفاق العديد من مبادرات التغيير، نظراً لأن قائد التغيير يحاول إقحام حلول منتهية أصلاً. وهذا يناقض المبدأ الأساسي من إنجاز تطبيقات واسعة لمبادرة التغيير. إذ ينبغي على قائد التغيير أن يتطلع إلى منهج محدود بين شرح فكرة التغيير أو وصفها بشكل دقيق؛ ولكي يقوم الناس بالانضمام إليها، فإن عليهم أن يشعروا أن بإمكانهم أن يؤثروا عليها وأن يصبحوا جزءاً منها. من جهة أخرى، ينبغي عليهم أن يمتلكوا وصفاً معقولاً للفرضيات قبل أن يقرروا بأن يصبحوا مشجعين لها.

لقد قمنا باختيار مثال بياني لمحاولة بيع الحلول ضمن مجموعة من طلاب الطب الأذكياء والنشطاء في جامعة برلين الحرة (Free University of Berlin). ولقد تحمسوا بفكرة التعليم القائم على مشكلة، كما نظموا كليتهم لمساعدتهم. إنهم يعملون بجد ويشجعون المجموعات على المبادرة ويؤثرون بالتالي على النائب الاستشاري لمزايا الفكرة. إنهم يقومون بإنجاز خطة وتقديمها للسلطات الذين يشرفون على عمليات الامتحانات ومنح الدرجات، وقد نبذت هذه الهيئة الحل، بل وَ أخفقت حتى في تحديد الفرصة أو الحاجة.

وعند تقدير أسلوب معالجة الأمر بشكل أفضل، فقد أصبح من الواضح اكتساب الجهود لتشجيع المنظمين وضمان موافقتهم على القيام بمشاريع رائدة، أكثر من إعداد حل منتهٍ دون علمهم أو مشاركتهم.

يدور مثالنا حول عملية التغيير، ونعتقد أن من الممكن مضاعفة التغيير نفسه وكذلك عملية التحكم به. وهذا بالطبع ليس من الممكن الدفاع عنه تماماً؛ نظراً لامتلاك مجموعة التغيير المنشودة تحملاً لاستراتيجية التغيير التي تم تبنيها. أما البديل فيكون في تحليل جميع العوامل التي تؤثر أو قد تؤثر على بيئة التعليم الطبي وجميع العوامل التي تحفز أو تحدد قادة التغيير المهمين. في إصدار حديث

لمنظمة الصحة العالمية (Who 1991) حاول التعرف على الاستراتيجية المختلفة لمبادرات التغيير محلياً، ولكن حتى هذه الوثيقة تفترض الرغبة في التغيير القائمة أصلاً في حيز ما من المنهج.

(٨,١,٣,٢) القـــوة / السلطة

لقد قوى استخدام أنموذج التغيير تفكيرنا بشأن قضايا الطاقة. ولا بأس من التأكيد بأن زعيم التغيير يحتاج إلى تجميع السلطة الكافية أو التأثير الكاف على الأداء ليراقب التغير عن كثب حتى النهاية. وبموجب المفهوم الذي يقول بأن التغيير يبدل ميزان القوى في المنظمة، فإنه يعتبر بذلك عملية سياسية. ففي صياغتنا لنموذج التغيير، قمنا بتحديد عدد كبير من مصادر السلطة. وقد أظهر تطورنا طرقاً أكثر يستطيع القائد من خلالها التأثير على الزملاء، واللجان وكذلك الآخرين مع الدعم المالي في التغيير. وينبغي ألا توجد صعوبة في العثور على الكمية اللازمة من الطاقة للوصول إلى التغيرات المرغوبة.

يُعتبر مثال طلاب برلين مثالاً سلبياً جيداً. فقد أخفقوا ليدركوا أن لدى الجسم التنظيمي القدرة للموافقة أو إعاقة أية مبادرة مقترحة. لذلك يلزم للهيئة التنظيمية أن تنشغل في العمل.

لقد انصهرت القدرة لتضمن وزناً كافياً في خلفية مبادرات التغيير في التعليم الطبي العالي. إذ إن قوة العميد مستعارة. لقد أصبح العميد أقوى جداً بكثير نتيجة الإصلاحات الأخيرة للتعليم الطبي والسِّني العالي (كلية طب الأسنان)، ويمكن استعارتها أيضاً لمشاريع تغيير أكثر تعقيداً.

لقد قمنا بالبحث عن مجال واسع من الأساليب الشخصية المؤثرة التي تم استخدامها لتشجيع الزملاء الاستشاريين على المشاركة في استقراء واستشارة المبادرات التي قمنا بإدارتها. لقد استخدمت الأساليب الشخصية المؤثرة التالية:

١- الخبرة.
٢- الوظيفة والصلاحية.
٣- المعلومات.
٤- قوة التأثير على الآخرين.
٥- التحكم في المصادر.
٦- المعرفة.

هذا وينشر مقدار الخبرة في الحقل الخاص بها عادةً في جميع الميادين الأخرى للمحاولة التي دخلتها. حيث يتم إعطاء الخبير ميزة أكبر في جميع المسائل، حتى خارج نطاق الخبرة.

تتوقف قوة الموقع على أهمية أو أثر الدور. لقد تزايد دور أستاذ الطب بشكل كبير في الآونة الأخيرة، مع ازدياد تحديد الحاجة إلى تطوير سلسلة من المناهج للأطباء في التدريس. هذا ولقد أعطت إصلاحات التعليم العالي تحديداً أفضل لعمل أستاذ الطب كما زادت من الاتصال مع إدارة الوحدة والوظائف المالية. ثمة تقلص محدود دائماً يشتمل على واجبات ومسؤوليات الدور، وعلاوةً على ذلك كله، فإن للدور رؤية أعلى بكثير داخل المستشفى. جميع هذه العوامل تتحد لتزيد من القوة الوظيفية وسلطة أستاذ الطب.

وتكمن قوة المعلومات في توضع معظمها في المناقشات، إنها قوة معرفة شيء ما من قبل شخص ما لا يعرفه، أو أن له تأثيراً أفضل على من يقوم به. ومن الممكن تسخير هذه الطاقة لتؤثر على الزملاء.

أما الطاقة الكاريزمية (Charismatic Power) فهي عبارة عن شيء ما أكثر صعوبة في التحديد، إنها القدرة على التأثير على الناس نظراً لطريقتك، أو بسبب صفاتك الشخصية أو ميزتك الفردية. وإما أن تكون هذه الطاقة واضحة أو غير مفعَّلة. حيث إن من الصعب تدريب شخص ما ليكون كاريزميا (Charismatic)، وهذه عبارة عن قوة تعمل بدرجات متفاوتة مع قرائن مختلفة.

تعتبر القدرة على التحكم بالمصادر أو تفعيلها مصدراً قوياً آخر من مصادر التأثير. إنه التعبير المادي لقوة المعلومات. حيث يمكن استخدامه بشكل مدمِّر ليسد المبادرات أو بشكل بنائي لتشجيع تطورات جديدة. أما وسيلة التأثير الواسعة الانتشار فهي الامتنان indebtedness. هذا هو المبدأ الذي يعطي فيه عملية التقدير للقرين مبادرة بشيء متبادل. هذا ومن الممكن بناء أشكال من التعاون الإيجابي الكبير والمساعدة الإيجابية على هذه الأداة البسيطة. وبالمقابل تتعطل نتيجة الأعمال السلبية الكبيرة.

ففي التعليم الطبي، من الضروري إدراك طبيعة القوة المنتشرة. إذ إن كل أستاذ في كل صف، بل وكل مستشار في كل جناح يعتبر ملكاً بجدارة. حيث ينبغي أن يتم تزويد كل مشاركة للأفراد في أية محاولة جماعية عن رغبة وليس عن تهديد. ويستطيع الأفراد القضاء على مبادرة التغيير إذا اختاروا

ذلك. وهذا يعني أن يتم التغيير حصراً بدعم قوي أو بحيادٍ كامل. والطريقة الفعالة في القضاء على ذلك هي في الموافقة على التغييرات بشكل عام والتصرف بشكل معاكس بشكل خاص.

إن جميع اعتباراتنا عبارة عن تغيير منتخب، حيث يمارس المراهنون بعض الحرية للمشاركة بها. وفي حال توافر طاقة كافية، فإن من الممكن القيام بتغيير قسري أو ديكتاتوري. ويؤدي النجاح القصير المحقق بالطرق القسرية إلى عصيان طويل الأمد وسط ما تم تغييره من أمور؛ وبذلك تكون المقاومة هي المعقل الأخير للحرمان.

٨,١,٣,٣) تصميم التجديد Design the innovation

من الضروري في مرحلة التصميم التضحية بنقاء الفكرة من أجل تحقيق النجاح. حيث تؤدي الاستشارة الموسعة مع تفتح الذهن، بالإضافة إلى مشاركة جميع اللاعبين الأساسيين في العملية، إلى انتشار وتوسيع الفكرة الأساسية لتحقيق ملكية واسعة. حيث إن الاستشارة الموسعة تطور دائماً الفكرة الأساسية أيضاً.

وفي بعض الحالات، ولا سيما عندما يكون التغيير محدوداً باعتدال وذا علاقة بعدد قليل من البشر، قد تترك مهمة التصميم إلى جماعة محدودة وموثوقة. غير أن هذا ليس الأمر المثالي على أية حال؛ لإصلاح منهج ضخم. وقد تثبت مجموعات المهمات أنها متعاونة، ولكنها تحتاج إلى الضبط من قبل هيئة أكثر للمشغلين.

فالأطباء قوم مشغولون جداً وليس لديهم دائماً قدرة احتياطية ليستثمروها في المساهمة الفعالة في التغيير. هذا وقد يكون لفكرة البحث عن الموافقة العامة لجميع من يهمهم ذلك، ثم إجازة مجموعة صغيرة لتنفيذ التصميم، صلاحية واسعة حقاً. إن هذه هي الحال ولا سيما عندما تبذل المحاولات لأداء التغييرات المحدودة نسبياً. ولذا تكون القضية المهمة تتمثل في الاتصال بين فريق التصميم والمجموعة الأكبر من المراهنين. وهذا ما سيأتي شرحه لاحقاً.

٨,١,٣,٤) التنقية Refine

قد تختلف عملية التنقية من حيث الطول والتعقيد بحسب عدد الأفراد أو العمليات المتعلقة بذلك. حيث تتمثل الحاجة الكبرى في تشكيل بُنية كبرى من الآراء وبقدر المستطاع؛ وذلك لوصل التصميم المنسجم مع تلك التي لها دور في الأداء. ويعود الخطر الحقيقي في عملية التصميم إلى القسم

الأساسي بخصوص تحديد الحاجة إلى التغيير. إنه أساسي وهام عموماً بشأن مبادرة التطوير لتصميم حلٍ خلف الأبواب الموصدة وذلك ليرمي به في عالمٍ مطمئن عندما يتوقعونه على الأقل. ثمة ميل شديد للاضطلاع بذلك في حال استمرار فكرة التغيير أو إثارتها للجدل. ثمة شعور يوحي بضياع كل شيء في حال تسرب أخبار التغيير قبل قيام الفريق بما يجب عليه القيام به. إذ قد يكون من الصعب العمل في الهواء الطلق، غير أن النتيجة النهائية تكون أفضل.

إن عملية التنقية عبارة عن عملية تعميق لملكية فكرة التغيير و الاقتراح للآراء ووجهات نظر الآخرين من أجل تحسين نوعية الحل. كما أنها مرحلة تواصل وسماح للناس بأن يعرفوا ما يحصل. إن التواصل مع اللجنة أو مع شخص مسئول يطلب التغيير أمر أساسي. حيث إن الإخفاق في ذلك قد يؤدي إلى فقدان قوة الدفع في المشروع، ويمكن أن يؤدي إلى تغيير الفكرة المنسية. إذ قد يؤدي الإخفاق في الأداء إلى انحسار دعمهم ونيتهم الحسنة أو انتقالها إلى مكان آخر.

هذا وقد يأخذ التواصل أشكالاً عديدة من الانتقال اللغوي المباشر للمعلومات إلى الملاحظة الوجيزة، وورقة اللجنة أو التقرير. لذا ينبغي تعديل شكل التواصل بما يتلاءم مع السياق المحلي والتوقعات المحلية.

(٨,١,٣,٥) التعميم Publicize

التعميم هو طريقة تواصل مع جمهور أكبر من المستمعين وراء المراهنين، مع إبقاء الجميع على اطلاع على الصورة برمتها في فترة تطورها. حيث ليس لدى قادة المشاريع الصغيرة التي تشكل جزءاً من مبادرة أكبر دائماً صورة شاملة عن سير ووجهة المشروع، أو حتى من يعمل به. وقد يكون هذا التقسيم فعالاً، ولكنه قد يؤدي إلى وحداتٍ منعزلة وذاتية التحكم لا تدرك الحاجة إلى عمومية أوسع. وفي ذلك يكون الأمر مصيرياً ليقوم قائد التغيير العام بدور المشرف والمعمم.

ثمة جانب مهم آخر من التعميم هو وصف التغيرات الكبرى بأنها شؤون محدودة نسبياً. وقد يقبل معظم الناس بشكل مباشر التبدلات الأولى، ولكنهم يقلقون نظراً لوجود نشاط رئيسي مع نتائج أقل تحديداً. وهذا يستوجب أداء تغيير محدد في صيغ المنهج.

(٨,١,٣,٦) التخطيط المفصل

لم تغير الخبرة كثيراً من آرائنا بخصوص الحاجة إلى تخطيط مفصل قبل الإنجاز (Implementation) حيث إن تغييرات كثيرة جداً تسير خطأً؛ نظراً لانعدام الصبر بخصوص مشاهدة شيء ما في مكانه حقاً قبل أن يصمم ويُعمم تماماً. كما أخفق آخرون بسبب فلسفة السفر الهادفة والتي تستنكر الحاجة إلى الحدس والتصميم المفصل عمن قام بشيء ما وأين وحتى؟ ولمن؟ هذا وقد عانى معظم ما تمت محاولته لتخفيض ساعات الأطباء المعيدين من الحاجة الملحة على التضمين قبل أن ينتهي التخطيط النظامي.

(٨,١,٣,٧) الإنجاز Implement

تتوقف استراتيجية الإنجاز على الظروف. حيث كشفت مشاريعنا الاستعراضية عن طريقة تحقيق التغيير السريع والتي تم تبنيها بتفويض رسمي من قبل لجنة ما أو هيئة قوية أخرى، وهي قائمة في منطقة تحتاج للتطوير نسبياً. وفي هذه الظروف يُثمَّن الحل عالياً من قبل جميع الذين سوف يتسامحون بتقديم نتيجة أقل نقاء بشكل ضئيل. ويجب تطوير التغيير بشكل كاف ليتم تبنيه بشكل جدي ومن ثم تتم تنقيته بعملية التقييم والتعديل.

هذا وتؤدي قاعدة الطب العلمية إلى مستوى عالٍ يقوم على مشروع الاستعراض. وفي حال إمكانية أداء هذا الاستعراض، يكون هذا طريقاً قوياً نحو الإنجاز. كما أن القيام بمشروع الاستعراض يسمح لكل شخص باكتساب خبرة ثمينة كما تسمح له بالتطور عبر التصميم الأساسي. وقد يتضمن ذلك أسلوباً مرحلياً لإصلاح المنهج.

(٨,١,٣,٨) تأمين المساندة

يكمن جوهر هذه المرحلة من عملية التغيير في ضمان تحول الطرق السلوكية الجديدة إلى الاحتفاظ بها كطرائق عادية للسلوك، بالسرعة الممكنة. وفي هذا السياق يكون لتأمين المساندة جوانب من الاستمرار في تشطيب سبيل التغير وذلك بإزالة العقبات التي استجدت، كما أن لها جوانب من الاتصال والتغذية الراجعة (feedback) مع اللاعبين الأساسيين لعملية الإصلاح أو التغيير.

لقد قدمنا في مشاريعنا المعروضة خطوة تقييمة بعد تحقيق الإنجاز مباشرة. وقد تم تصميم ذلك لتقصي أية مشكلات فعلية أو نظرية وكذلك لتأمين تغذية إيجابية لتلك المشكلات التي حصلت. كذلك يتضمن المشاركين والمتلقين والاستشاريين (PRHOs) و (SHOs) في التغذية؛ نظراً لأن ابتكار مناخ إيجابي لطرائق العمل الجديدة، كان مزية كبرى كما كان الطاقم الطبي مهماً في هذه العملية.

هذا وتتضمن طريقة التقييم بيانات استبيان وكذلك بيانات مقابلين شبه نظاميين. كما أننا لاحظنا وقمنا بتشجيع التغذية الراجعة التلقائية من قبل أي شخص له علاقة بالتغيير أو على صلة وثيقة به. إن من الأهمية بمكان أن نُبقي أقنية المعلومات مفتوحة للاتصال في هذا الوقت العصيب. نظراً لأن الإخفاق قي تحقيق الإنجاز يُعتبر أحد أشكال الإخفاق الأكثر شيوعاً في مبادرات التغيير. حتى أن الغيبة

يمكن أن تقوم بتأمين تبصر قد يساعد قائد التغيير على تطبيق مصادر قليلة في المكان الصحيح بهدف تقوية التغيير.

هذا وما زال التغير مادةً قابلة للكسر حتى تترسخ ؛ لأن من الممكن أن تنقلب بسهولة كنتيجة لتجاربنا، قمنا بتعديل أنموذجنا الأصلي (جال وجرانت ١٩٩٠م Gale & Grant 1990b,c) بحيث يتضمن "تأمين التشجيع" بعقدة مع "تعديل الخطط والتشجيع". إذ يتمثل تفكيرنا، في حال لزوم التعديلات، أن تكون النقطة المناسبة التي يتم الدخول عندها في عملية التغيير عند مستوى تأمين المساعدة "Provide Support" وتفترض هذه المناقشة ألا تكون التعديلات هائلة جداً بحيث تشكل فحصاً دقيقاً شاملاً أو تصميماً جديداً. هذا وفي حال توافر طبيعتها المحدودة، فإن من الضروري العودة إلى بداية العملية، نظراً لبقاء جميع الموافقات الموجودة، حتى أن من الممكن إغفال صياغة خطط تفصيلية جديدة وإنجاز أخرى جديدة.

إن من الممكن في عملية تأمين المساندة القيام بتضمين تبديلات محدودة في التغييرات. ويمكن تحقيق ذلك عبر وسائل نظامية أكثر من مثل الوثائق المكتوبة أو على أساس الاتصال الشخصي والمناقشة الشخصية. وينبغي تفصيل الطريقة الأخيرة باعتبارها تماساً مبدئياً حيثما أمكن ذلك. إن هذا النوع من العمليات ممكن في الأنظمة ذات تردد التكرر المعقول ؛ لذلك ما تزال الخبرة السابقة طازجة عند إعادة المهمة أو العملية فيما بعد.

(٨,١,٣,٩) تعديل الخطط Modify plans

لقد أظهر تطورنا طريقة الأثر السريع لإنجاز تغييرات محدودة نسبياً فيما يتعلق بالأحداث المرحلية – مثل عمليات الاستقراء أو الخطط التشاورية أو قوالب المنهج المتكررة. تقوم الطريقة على التردد المناسب للحدث الذي يعني أن من الممكن تبني فلسفة تصميم متكررة. هذا ومن الممكن وضع الخطوط العريضة، بدلاً من قضاء وقت طويل في تصميم وتنقيح عملية التجديد، وكذلك إنتاج الخطة التفصيلية الأولى ومن ثم ترجمتها عملياً، كسلسلة متصلة من عرض المشاريع. يشكل هذا طريقة بحث عمل للتطوير. ويمكن عندئذٍ استخلاص الدرس من طريقة التطوير التجريبية هذه وإدخالها في الحدث التالي، وذلك باستخدام فكرة تعديل الخطط في كل مرة.

هذا وفي حال ثبات الخطة المبدئية، يمكن للاستراتيجية التطويرية أن تؤدي إلى نشوء فلسفة تغيير، مع تغيير مستمر وتطور، أكثر من الانفصال ومن التطورات النهائية. فالإنجاز الأول مهم جداً. إذ يجب أن يكون جيداً بما فيه الكفاية لإعطاء مظاهر ناجحة أكثر من تلك التي تحتاج إلى التعديل. وهذه الطريقة ليست دريئةً للتغير المطبق بشكل سيء، ولكنها طريقة تسريع درجة التطوير عبر أساس راسخ.

أما إذا كانت الخطة المبدئية بعيدة عن الإشارة فإن استراتيجية التطوير التي تحتضن خطر المبادرة برمتها تصبح مشكوكاً فيها. كما أنه لا ينصح مزيد من التغييرات أو العمليات المتكررة، حيث لا يتوافر مجال للراحة والهدوء بين الأحداث، ولا حتى لتلك الأمور المتكررة بشكل غير اعتيادي جداً. وقد يكون من الممكن أن نحاول إصلاح المنهج عبر مواقع زمنية محدودة. ويسمح بذلك التردد المتكرر للمنهج الوسطي.

(٨,١,٣,١٠) التقييم Evalnation

لقد ناقشنا سابقاً الدور الذي يلعبه التقييم في التقدم انطلاقاً من تحقيق الإنجاز فصاعداً. إننا بحاجة إلى أن نفرق بين هذا النوع من التقييم المتوخى وفق احتياجات المعرفة المحددة، والتقييم الأكثر انفتاحاً والذي قد يجري قبيل نهاية مبادرة التغيير.

هذا ويبحث التقييم النهائي ليس فقط طريقة عمل الأجزاء جيداً، ولكن ما إذا كانت تساهم في حل المشكلة الجوهرية أو أنها تعمل لإشباع زخم الفرصة الأساسية. حيث إن من السهل وسط معممة التغيير ألا نرى سبباً يقول: لماذا بدأت في المركز الأول. في حين يجب في التقييم الختامي أن يعيدك بشكل راسخ إلى مقاصدك الأصلية.

هذا ولا ننسى أهمية التقييم المؤقت أيضاً. إذ يحتاج قائد التغيير إلى كم ثابت من المعلومات بخصوص تقدم كل مرحلة. فالقائد المتبصر يوافق بين مختلف المصادر المعلوماتية كما يستخدم مختلف أساليب التقويم بهدف جمع المعلومات والقيام بتسويات محدودة على قاعدة الشيء المكتشف. فإدارة التغيير تعتبر عملية تعليمية أكثر منها تجربة علمية ثابتة، يجب أن تطبق منهجها قبل معرفة نتائجها. وتؤدي إدارة التغيير إلى تسويات ثابتة وتحولات للاتجاه تقوم على التقييم المستمر للأقسام، أو مراحل العملية.

(٤,١,٨) المراجـــع

Gale, R. and Grant, J.R. (1990<3). Leading educational change. Journal of Course Organisers, Spring, 63-71.

Gale, R. and Grant, J.R. (1990b). Guidelines for change in postgraduate and continuing medical education. The Joint Centre, London.

Gale, R. and Grant, J.R. (1990c). Managing change in a medical context: guidelines for action. The Joint Centre, London.

Gale, R., Jackson, G., Nicholls, M. (1992). How to run an induction meeting for house officers. British Medical Journal, 304, 1619-20.

Mennin, S. and Kaufman, A. (1989). The change process and medical education. Medical Teacher, II, 9-16.

Moore, G., Block, S. and Mitchell, R. (1990). A randomised controlled trial evaluating the impact of the new pathway curriculum at Harvard Medical School. Office of Sponsored Research, Harvard Medical School.

O'Connor, C. (1993). The handbook for organisational change. McGraw Hill, Maidenhead.

Pettigrew, A. (1985). Contextualist research a natural way to link theory and practice. In Doing research that is useful in theory and practice (ed. E. Lawler), pp.OO-OO. Jossey Bass, San Francisco.

Pettigrew, A.M., Ferlie, E,, McKee, L. (1988). Understanding change in the NHS. Public Administration, 66,297-317.

Pettigrew, A.M., McKee L., Ferlie, E. (1992). Shaping strategic change. Sage, London.

Plant, R. (1987). Managing change and making it stick. Fontana/Collins, London.

Spurgeon, P. and Barwell, F. (1991). Implementing change in the NHS. A practical guide for general managers. Chapman and Hall, London.

Turrill, E.A. (1986). Change and innovation a challenge for the NHS. The Institute of Health Services Management, London.

WHO (1991). Changing medical education: an agenda for action. World Health Organisation, Geneva.

(٨,٢) التغلب على العقبات التي تواجه مسيرة التغيير والتطوير في التعليم الطبي

أنجيـلا تـــاول
Angel Atowle

(٨,٢,١) موانع التغيير في التعليم الطبي

ثمة صيحات تنادي بإصلاح التعليم الطبي من دول كثيرة على نطاق العالم، وبوتيرة متصاعدة (راجع الفصل الأول). ففي الولايات المتحدة فقط، يوجد على الأقل خمسة وعشرون تقريراً رئيسياً في هذا القرن يحبِّذ الإصلاح اعتباراً من التقرير الأساسي/ الرسمي:

General Professional Education of The Physician (GPEP) 1484

فقد ازدادت نسبة الإصدار بمعدل واحد في السنة. وبالمقابل، فإن هذه التقارير تحدد مشكلات مماثلة بخصوص التعليم الطبي، مفادها أن التقارير السابقة قد تلاشت، وتقول بأن الإصلاح جوهري وملحّ، كما يصف التصحيحات المتماثلة بشكل كبير (Christakis 1995).

وبالرغم من النداءات المتكررة للإصلاح، ودعم التغيير من قبل أساتذة الطب (Cantor 1991)، ما زال التغيير الكبير والمتناسق صعب المنال في أي بلد. وقد وصف Bloom 1988 المحاولات السابقة لتعديل التعليم الطبي كـ "تاريخ للإصلاح بدون تغيير، أي تسويات متكررة لمنهج كلية الطب، لا تتبدل إلا لماماً، أو ولا حتى خبرة المشاركين الدقيقة، بل ولا حتى الطلاب والأساتذة". ومفاد شرحه أن المهمة العلمية للطب الأكاديمي قد عبرت عن مسؤولياتها الاجتماعية في التدريب لتلبية احتياجات الرعاية الصحية الأولية للمجتمع. فالبحث هو الصلة الكبرى للبُنية الاجتماعية المؤسساتية، والتعليم ثانوي وثابت بشكل أساسي. كما تم تقرير موانع التغير الأخرى أيضاً. ففي آخر مجموعة من التوصيات بشأن المنهج الدراسي، قام المجلس الطبي العام في المملكة المتحدة (General Medical Council 1993) بفحص أسباب الفجوة القائمة بين المقاصد الخيرية للمجالس الناجحة وإنجاز توصياتها". إنها تتعلق بالمشكلات الحالية للتطور التاريخي للتعليم الطبي، كما تحاول أن تقتحم في المنهج قاعدة معرفة سريعة الانتشار تقوم بها الأقسام. هذا وقد حدد مجلس الكليات الطبية الأمريكية سنة (١٩٩٢م) في محاولة منه لتأكيد سبب قيام معظم كليات الطب بالقليل لتصحيح المساوئ الكبرى في طريقة تعليم طلابها على مدى الستين سنة الأخيرة، حدَّد خمسة عوائق معينة لإجراء التغيير، وهي:

- عطالة أعضاء الكلية.
- نقص في أعداد القيادات الراغبة في التغيير.
- نقص النظرة الثاقبة في البرنامج التعليمي.
- المصادر المحدودة وعدم وجود ميزانية محددة للتعليم الطبي.
- إدراك عدم وجود أثر يبين قيام التغيرات الحاصلة بالتطورات اللازمة.

هذا وقد تم تنفيذ دراسة تفصيلية أكثر لستة كليات طبية أمريكية مختارة من أجل تسهيل أو إعاقة الحداثة في التعليم الطبي قام بها (كوهين وآخرين ١٩٩٤م (1994) Cohen *et al.* وقد تبين لهم بأن أهم العوائق (من بين ثمانية بنود) كان مقاومة الأستاذ وسياسات التقدم. حيث ذكرت كلية واحدة التنافس الجزئي الداخلي، في حين بيَّنت كلية أخرى نقص الدعم المالي للتعليم، وكذلك نقص القيادة، بالإضافة إلى نقص مساندة العميد. وقد كانت أهم عوامل تسهيل التغيير (من بين إجمالي اثني عشر بنداً) هي:

١- مساندة العميد.

٢- مساندة رؤساء أقسام الكلية.

٣- اهتمامات الطلاب.

وبذلك ظهرت في جميع الكليات أحوال مماثلة لتعيق أو تثبط التشجيع. وقد تضمنت هذه الأحوال: مكافآت التعليم الدنيا، ومصادر التعليم المحدودة، والبُنية الجزئية التي أدَّت إلى إدارة كلية للمنهج؛ مع مقاومة عامة من قبل الأساتذة للمنهج. حيث تم ربط معارضة الأستاذ مع نقص ملحوظ في مكافآت التعليم وأهمية البحث عن التقدم وتولي المنصب.

وقد بينت هذه النتائج أهمية ترجمة الثقافة إلى قواعد (على سبيل المثال الأدوار التنظيمية ومجموعات صنع القرار والمنهج... إلخ) مما ساند وعكس الأهداف الجديدة. كما أن دمج أربعة عوامل متداخلة يعتبر أمراً جوهرياً لإنشاء قاعدة عريضة من التغير التعليمي: المصادر، والقيادة الملتزمة بالتغيير، وَالمجموعة المتناسقة من الأهداف التعليمية، بالإضافة إلى قواعد صنع القرار.

إذ بيَّن (مانين وكوفمان ١٩٨٩م (1989) Mennin & Kaufman قائمة من الموانع التنظيمية لتحويل العام (generic) إلى كليات الطب في شتى أنحاء العالم، وتضمنت النقاط التالية:

- الخوف من فقد السيطرة من قبل الأساتذة التقليديين.

- إخفاق دعاة التجديد في توحيد مقترحاتهم من قيم وأهداف المؤسسة.
- هيمنة *الوضع الراهن* (وهم أعضاء الكلية الذين كانوا فيما مضى طلاباً في نفس النظام تكيفوا للثقة في ذلك النظام ومساندته).
- الولاءات الجزئية/ للأقسام.
- توقعات غير ممكنة بإمكانية حدوث التغيير بسرعة.
- تطور الكلية القائم على البحث والخدمة.
- دعاة التجديد بكونهم قيادة رأي مؤثرين.

فهم يحددون سماتٍ مؤسساتية تحبِّذ التغيير بما في ذلك: نقد المناهج ؛ تبديل الطاقم وفقاً لـ الدوران أو التوسع، أعضاء الجهاز الإداري الشباب المؤثرين في صنع السياسة التعليمية، أصحاب كراسي الأقسام الدوارة ؛ مؤسسات تعتمد مالياً على جذب الطلاب وتعليمهم، قلق الطلاب، تاريخ من التغيير ورد الفعل على مطالب المجتمع المحلي. إنهم يصلون إلى نتيجة أنه قد يحصل التجديد في المؤسسة، وهو أمر مرن و/ أو هو أمر بمثابة مشكلة للبيئة.

(٨,٢,١,١) العوامل التي تقوم بتسهيل وإعاقة التغيير في كليات الطب البريطانية

تم إرسال استبانة إلى كل من العاملين على تسهيل المنهج الذي تقوم بتمويله مديرية الصحة بناءً على خطة إنجاز ومساندة خطة المنهج الطبي الأولي (UMCISS). وفق هذه الخطة أصبح بالإمكان تأمين مبلغ ٥٠,٠٠٠ UK سنوياً بين ١٩٩٤ و ١٩٩٧م لكل كلية طب وذلك لتمويل شخص أو أكثر للمساهمة في إنجاز توصيات المجلس الطبي العام GMC حسبما ورد ذلك في مجلة *"أطباء الغد"* (المجلس الطبي العام ١٩٩٣). لقد كان معظم القائمين بالتسهيلات في عملهم مدة ١٨ شهراً وقت الاختبار. ونظراً لأن هؤلاء هم مركز تغيير المنهج، فإن المعلومات عن أنشطتهم وَملاحظاتهم تقدم وجهة نظر مناسبة لوضع التطورات التعليمية في كل كلية. كما تم استلام الإجابات من قبل ٢٥ من بين ٢٦ كلية في الخطة، وكذلك من قبل ٣٢ من بين ٣٤ من القائمين بالتسهيلات.

وقد تم تقصي المعلومات حول أنواع مهماتهم التي كانوا يقومون بها، ومهماتهم الرئيسية، والمهات التي لم يستطيعوا أداءها، بالإضافة إلى إدراكهم للعوامل التي سهَّلت أو أعاقت التغيير. كما

بين الاستبيان قائمة ببعض العوامل المعروفة لدى أي إجراء بأنها حواجز، أو لتسهيل التغيير في التعليم الطبي كما جاء في النشرة الأمريكية الشمالية وتم اختصاره لاحقاً. حيث طُلب من المستجيبين أن يقوموا بإضافة أية عوامل أخرى أدخلوها في مؤسستهم، ومن ثم يختاروا العوامل الخمسة التي وجدوا أنها الأهم ومن ثم ترتيبها حسب الأهمية. هذا وقد تم استلام إجابات من قبل ثلاثين من القائمين بالتسهيلات. ويبين الجدولان (٨,١ ، ٨,٢) النتائج التي تم الحصول عليها.

الجدول رقم (٨,١). موانع التغيير.

	المرتبة	العدد
- المكانة الأقل / أفضلية التعليم	٧٥	٢١
- خمول الكلية / التواكل	٣٩	١١
- عدم وجود مصادر (مراجع) أو ميزانية محددة.	٣٥	١١
- عدم وجود أثر للتغيير.	٣٠	١١
- خشية الجهاز المتميز من فقدان السيطرة.	٢٨	٩
- الولاء للقسم.	٢٧	١٢
- انعدام التطوير الإداري.	٢٥	١٠
- انعدام النظرة الشاملة على البرامج التعليمية.	٢٣	٥
- التواصل الضعيف.	٢٢	٨
- تأثير ضغوط (NHS)	٢٢	٧

هذا والجدير ذكره أن الموانع الإضافية المحددة من قبل أكثر من قائم بذلك (منسق facilitator) تتضمن الآتي: فقدان القيادة؛ نقص الوقت المغطى للمجدّدين؛ نقص القياديين قادة الرأي المؤثرين؛ وكذلك تباين أساليب الأطباء والعلماء الأساسيين. حيث لم يكن سوى عامل واحد فقط في رأس القائمة العشرية في قائمة الثلاثة عشر الأصلية المقدمة. وكان هذا هو تأثير ضغوط (NHS) بمثابة صلة محددة لكليات الطب في المملكة المتحدة حالياً نظراً للكم الهائل من إعادة التنظيم في الخدمات الصحية. ولم يتم أيضاً تحديد مانعين اثنين من القائمة الأساسية للثلاثة عشر المقدمة بأنها مهمة (إذ تم ترتيبها بأنها الخيار الخامس من قبل إجابة واحدة). وقد كانت هذه: نتائج سريعة عبارة عن توقع غير معقول وقد

أخفق دُعـاة التجـديـد في ترتيب المقتـرحات مع القيم والأهـداف لكـل من الجهـاز والمؤسسة (مانين وكوفمان ١٩٨٩م both cited as barriers by Mennin & Kaufman 1989).

وبذلك يتبين أن أهم مانع من موانع التغيير الملحوظ على المدى البعيد هو المكانة الأقل وأفضلية التعليم، حيث تم تصنيف ذلك بأنه يعادل من حيث الأهمية ضعف المانع الثاني، خمول أو تواكل أعضاء الكلية بشأن الحاجة إلى التغيير. إن لمشكلة عدم إدراك الحاجة إلى التغيير بين أعضاء الكلية دورها في العامل الرابع، وهو: إدراك عدم وجود دليل على أن التغييرات المصممة ستؤدي إلى التطوير (improvements) حيث تمثلت قضية مختلفة وعملية في نقص المصادر أو الميزانية المحددة للتعليم الطبي للطلاب – صنفت بالترتيب الثالث.

الجدول رقم (٨,٢). العوامل التي تخدم عملية التغيير.

	عدد المراقب	العدد
- مساندة العميد.	٨٧	٢١
- التزام الأفراد الأساسيين.	٥٩	١٦
- أموال المشروع المخصصة للتعليم (incl. UMCISS)	٤٨	١٥
- اهتمامات الطلاب.	٣٢	١١
- التغييرات في التدريب الطبي.	٢٤	٩
- الضغط الخارجي (GMC, HEFCE)	٢٤	٧
- تجارب كليات أخرى.	١٨	١٠
- المجددون المتماثلون فكرياً في المواقع الأساسية.	١٥	٤
- خبرة القائم بالتسهيلات.	١٣	٣
- الأساتذة المتحفزون في الجذور.	١١	٥

هذا وتُعرَّف العوامل الإضافية من قِبل أكثر من قائم بالتسهيل بما في ذلك المساندة التي يقوم بتأمينها وحدة التعليم الطبي، والحصول على الملكية، وكذلك لجنة التعليم المؤثرة. كما يتم إدراك أكبر عامل من عوامل التسهيل بوضوح ليكون مسانداً للعميد، ويتبع ذلك الالتزام بتغيير الأشخاص الأساسيين في التعليم/ المنهج مثل العميد، ورؤساء الأقسام، والجهاز الأول، وكراسي اللجنة أيضاً. ولقد تم تصنيف ميزانية المشروع المخصصة للتغيير التعليمي، ولا سيما ميزانية (UMCISS) بالمرتبة الثالثة. وتعتبر جميع العوامل المرتبة من (٤–٧) مصادر الضغوط الخارجية للتغيير: الطلاب غير

المقنعين، والتغييرات في العمل الطبي (مثل الانتقال من رعاية العيادات الداخلية إلى الخارجية) والذي يتطلب إجراء تغييرات في التعليم الطبي التقليدي، وكذلك الضغط من هيئات التمويل الخارجية كالمجلس الطبي العام ومجلس تمويل التعليم العالي، بالإضافة إلى إدراك التغيير في كليات الطب الأخرى، وكذلك مصدر كل من الضغط والتشجيع.

(٨,٢,١,٢) فهم موانع التغيير

لكي نقدم شرحاً أوفى، فإنه قد تم مناقشة موانع تغيير المنهج مع الاستراتيجيات الممكنة للتغيير وذلك في سياق ثلاثة محاور يحصل فيها التغيير وهي: المنظمات وعملية التغيير، التغيير في الجامعات وكليات الطب، وكذلك التغيير والشخص.

(٨,٢,٢) المنظمات وعملية التغير

يتمثل أسلوب التغيير المنطقي في:

١- وضع استراتيجية شاملة.
٢- تحويل الاستراتيجية إلى خطة.
٣- الحصول على ترخيص رسمي من السلطة.
٤- إنجاز الخطة.

لقد بينت التجربة أن مثل هذا النموذج المسوغ لا يعمل؛ نظراً لسرعة التغيير، وازدياد العالم تعقيداً، وكذلك وجود تأكيد محدود على الجانب الإنساني –السياسة والتحفيز- التي تعيق التغيير. ففي بحثهم عن أمور التجديد وعمليات التحديث في التعليم العالي القائم على دراسة سبع أحوال، لاحظ كل من (بيرج وأسترجرين ١٩٧٩م (1979) erg و Ostergren أن عملية التغيير إما أن تكون متناسقة مع أو منشقة عن المزايا الأساسية للنظام. ففي الحال السابقة نجدها تنبع من الانتشار، وفي الحال التالي نجدها طرفاً في المعركة السياسية.

فالتغيير الكبير الذي يتحدى النظام يتمثل في العملية السياسية، والعمليات السياسية ليست عقلانية عموماً. كعملية سياسية يؤدي إدخال التغيير إلى اعتبارات تتعلق باللاعبين الأساسيين، وقادة الرأي، والمراهنين، والقوى الخارجية، وعوامل التوازن (equilibria). وقد ظهرت هذه جميعاً في

نموذج قام بتطويره (لوين ١٩٥١م (1951) Lewin الذي وجد فيه كل من بيرج وأسترجين Berg وَ Ostergren إطاراً مناسباً لتحليل التطورات المنهجية في التعليم العالي. حيث حدَّد لوين Lewin ثلاث مراحل في عملية التغيير:

- غير المتجمدة (يبدأ التغيير عندما لا يوجد وضع ثابت "غير متجمد" بحيث يمكن تحضيره للعمل).
- التحريك Moving يجري عندما تتوحد القوى حول مركز جديد من التوازن.
- إعادة التجميد (يصبح التغيير دائماً حتى يقوم تحديد جديد).

إذ إن الأنظمة الثابتة يجري إصلاحها عن طريق توزيع متوازن للقوى على كل جانب من جوانب التوازن. حيث يتم التغيير عند توزيع التوازن من قبل قوى التحريك التي تتحكم في القوى المناوئة، والتي تحركت بشكل طبيعي في البداية نحو التغيير وذلك بمقاومته. فالتجديد يتحول إلى عملية سياسية بمعنى وجود قوى معارضة تحارب من أجل نشر هيمنتها حول التوازن.

وانطلاقاً من تحليلهم لنموذج لوين وبيرج وأسترجرين "Lewin"، فإن "Berg" و "Ostergren" يقولان بأن معظم جوانب التجديد في التعليم العالي يمكن تفسيرها بأفكار الطاقة الأربع وهي: القيادة والملكية، بالإضافة إلى الربح والخسارة (الاحتياجات وَ الاهتمامات). فهي تحدد أنموذجين واسعين من الحاجة هما: الحاجة الجسمية للعيش والأمن (بما في ذلك المرتبة، وتحديد التنافس) والحاجة الإيديولوجية. في منطلق النظام، يجب صيانة إيديولوجية النظام؛ ومن المنطلق الشخصي فإن أثمن مكسب هو إنشاء شيء ما يحقق الرضا. إن هذين النوعين الكبيرين من الحاجة بالإضافة إلى المكاسب والخسائر بهم هي أكثر ما يميز الأنظمة والأشخاص في تصنيف القوى المحركة أو المثبطة.

وثمة سبب واحد لصعوبة تطبيق طريقة لوين "Lewin" وهو أنه يتطلب منا دراسة نظام اجتماعي ككل؛ نظراً لازدواجية القوى فيه بالنسبة لبعضها البعض، وبذلك ستتمخض التغييرات المطبقة في قوة واحدة عن تغييرات في جميع القوى. ولو كان لوين "Lewin" على حق، فمن المحتمل للنماذج المبسطة القائمة على التغيرات في إحدى قوى النظام، أن تؤدي إلى حدوث دائم في النظام، أو على الأقل خلاف التغيير المطلوب. إن ما يلزم هو استراتيجيات تغيير تعمل على جبهة عريضة.

(٨,٢,٢,١) استراتيجيات التغيير

لقد حدد كل من تشين وبين ١٩٧٦م (Chin & Benne (1976) ثلاث استراتيجيات هي :

- العقلانية – أي الإقناع عن طريق النقاش العقلاني مع الإشارة إلى الحقيقة ونتائج البحث.
- يحقق البعد المعياري التعليمي التغيير عن طريق التعليم – والذي يكون عادةً غير رسمي أو وفق ضغط المجموعة التي تؤدي إلى قبول المبادئ المتغيرة. فثمة مبدآن هما: حلّ المشكلة وَ النمو الشخصي.
- القوة/ القسرية- أي استخدام العقوبات السياسية والاقتصادية وكذلك المكافآت.

من المعروف حسب فكرة الثبات أن الأنظمة الثابتة تتفاعل أولاً مع التغيير بمقاومته. ولذا تتطلب مرحلة التحريك ضغطاً خارجياً يتغلب على هذه المقاومة. إذ يمكن تطبيق الضغط، بشكل مفتوح عادة، من خارج المؤسسة (مثال ذلك سلطات التمويل). أو من الممكن القيام به، وبشكل مفتوح عادةً، من داخل المؤسسة بمعدل عالٍ من الترتيب، والأفضل من هذا كله أن ينبثق من الضغط المقابل. وتعتبر هذه جميعاً استراتيجيات قوة تمتاز بفاعلية تغيير "البيئة القسم أو المؤسسة إلى الموقع الذي تصبح فيه مُشَرعة للتغيير. وهنا، يمكن لمرحلة "التحريك" الثانية أن تبدأ، وهنا أيضاً يستطيع القائمون بتدريب الأساتذة الجامعيين أن يلعبوا دوراً رئيسياً، عادة من خلال مزيج من الاستراتيجيات العقلانية والمعيارية. هذا وربما تتطلب مرحلة "التحريك" النهائية استراتيجية قدرة أيضاً، ولكن بما أن التوازن بين العقوبات والمكافآت يميل عادةً أكثر نحو العقوبات في مرحلة "كسر الجمود" ؛ لذا ينبغي أن ينجح أكثر نحو المكافآت في مرحلة "إعادة الأمور" (refreezing) وبهذا نحتاج إلى العقوبات والمكافآت في المرحلتين الأولى والثالثة.

ففي كل مرحلة من المراحل الثلاث يوجد ما يسميه لوين "Lewin" بمجال قوة التشغيل والقوى المناوئة، حيث يتطلب التغيير أن تتفوق قوى التشغيل (driving forces) على القوى المناوئة. قد تتضمن القوى قوى المناقشة والضغوط الاجتماعية التي تؤدي بدورها إلى الاستراتيجيات العقلانية أو المعيارية، بالإضافة إلى قوى السلطة الأكثر وضوحاً. ثمة دليل يتعلق بإظهار سَبْقَ التغيير بلطف وسهولة أكثر إذا ما تحقق عدم التوازن بين مجموعتي القوى وذلك بتخفيض قوى التشغيل، وليس بتصعيدها، نظراً لأن زيادة قوى التشغيل يؤدي بالمقابل إلى زيادة مماثلة في القوى المناوئة. لقد تبين لكل

من بيرج وأسترجرين Berg & Ostergeren (1979) أن القوى الإدارية، سواءً بسبب رؤساء الجامعات أو الحكومة، كانت أكثر تأثيراً عندما حدَّت من المعارضة، أكثر من قيامها بتصعيد الدعم. ولسوء الحظ، فإن أولئك الراغبين بالتغيير ربما يكون باستطاعتهم التأثير على القوى المناوئة والذي قد يكون أكبر تأثيراً، ولكنه أكثر صعوبة (نظراً لأن وُكلاء التغيير عموماً لديهم هيمنة أقل على هذه القوى).

أما اليتون ١٩٨٧م Elton (1987) فيرى من جانبه أن هذه التغييرات في المنهج عموماً تحتاج إلى أكاديميين (academics) ذوي خبرة تعليمية ومهارات وأساليب، وكثيراً ما تتعارض هذه مع سابقتها مما تقدم. فحسب الظروف يؤدي التغير المدمج مبدئياً إلى عملية عدم التعلم والتي هي بدورها أحد جوانب عملية عدم تجمد لوين (lewin's) والتي لا يمكن للتعليم الجديد أن يجري وفقاً لها. حيث يُعتبر مثل ذلك تقريباً بشكل ثابت تهديداً للشخصية، والفرد والمجموع، وبالتالي يُقاوم. ففي التناقض المباشر لمبدأ لوين "Lewins" بخصوص تخفيض درجة التعارض، فإن ما يجري عادةً هو المادة المتعثرة والتي تصبح غير مريحة أو مذنبة بشأن أساليبها التقليدية، في حين لم تتم أي محاولة للشعور بالأمان وذلك للتخلي عن القديم وتعلم الجديد. والنتيجة هي دفاع ومقاومة راسخة ضد التغيير (دوير ١٩٧٧م (Dwyer 1977).

هذا ويعود الجزء الحاسم من عملية فك الجمود إلى الأساليب. وينقل إلون Elon) مثلاً تم تصميم المنهج فيه لتغيير الأساليب حيث أخفق أو حتى أنه أثارَ تفاعلات حاسمة؛ نظراً لأنه قد تم فقط إشباع القسم المهدد من عملية كسر الجمود قبل الانتقال إلى عملية التغيير. والشيء المفقود هو إعادة تأكيد جزء من عملية كسر الجمود قبل الانتقال إلى عملية التغيير التي يعتبرها لوين "Lewin" أساسية جداً، وينبغي أن تأتي من أمن المجموعة التي يعتبر الفرد أحد أعضائها.

أجل، ففي مرحلة كسر الجمود الأولية، قد يتصرف تطور الجهاز سلوك قوة داعمة، بينما تجاه التغيير فإنهم يقدمون قوة مساندة، وأثناء مرحلة التغيير، تتمثل الحاجة إلى شكل ما من أشكال تطور الجهاز بشكل مؤكد تقريباً إذا كان سيتمخض عن شيء قيّم ما. وفي حال عدم حدوث شيء قد يستمر التغيير بالحدوث، ولكنه يؤدي إلى برامج تخريبية بالتأكيد.

(٨,٢,٣) التغيير في الجامعات وكليات الطب

تقترح فرضية التغيير احتمال حدوث التجديد في بعض أشكال المنظمات أكثر من غيرها. حيث يرى اليتون ١٩٨١م Elton (1981) أن الجامعات تماثل المؤسسات بكونها تقليدية أساساً إلى درجة

تجعلها غير قادرة تقريباً على إحداث التغيير المتفجر داخلياً. ويكمن السبب الرئيسي لهذا الأمر فيما يقوم به الأكاديميون فعلياً. فهم كأساتذة يقومون بصياغة المهمة، لكن التقليدية والتي تتمثل بالمحافظة على أفضل ثمرات المعرفة وحكمة الماضي ومن ثم نقلها إلى الجيل القادم. بل وحتى إذا كانوا باحثين، فإن معظم التركيز ينصب على حل المشكلات الروتينية التي تستخدم فيها نظرية الهيمنة، وهذا عبارة عن نشاط يحافظ ويقوي الماضي أكثر من تغييره للمستقبل.

علاوة على ذلك، ربما تكبح البُنية الإدارية للجامعات التقليدية عملية التغيير. فالاستقلال الإداري يمنح كل جامعة هيكلاً "فيدرالياً" أكثر من مجرد نظام شديد المركزية؛ يبقى فيه رئيس القسم الشخصية الرئيسية في كليته، ويكون بالتالي شخصية أساسية ضمن السلطة الجامعية. وإذا ما أُريد للتغيير أن ينجح في جامعة أو كلية ما بشكل عام، فإن من الضروري إقناع رؤساء الأقسام وزملائهم الأوائل بقيمته.

هذا ويحدد هيفرلين ١٩٦٩م Hefferlin (1969) عدة موانع أخرى للتجديد في الجامعات. فضمن التعليم العالي لا تقوم السمعة الإدارية على التجديد الذي يعتبر بذلك محاولةً غير مثمرة تقريباً.

وقد لاحظ أعضاء الكلية مهنتهم على مدى سنوات كطلاب قبل الانضمام إليها؛ لذا فإن الناحية الاجتماعية (socialization) تسري عميقاً ضمن الجامعة، كما أن التحديث الذي يجري عكس ذلك قد يُفسَّر على أنه انحراف. حيث تم بناء المؤسسات بتأنٍّ لتتصدى للتغيير المتهور، وبالتالي فإن خطوات قبول التغيير مدروسة وبطيئة.

لقد قام بلوم ١٩٨٩م Bloom (1989) بتحليل كلية الطب كمنظمة اجتماعية وتحديد بعض الملامح التي تعلّل حقيقة أن التحديث مكلف جداً مما يدفع دعاة التجديد لتفضيل إنشاء كليات جديدة. إنه يقول بأن البحث والتعليم، على الرغم من إخلاص النية، بدل أن يكونا شريكين قد أصبحا متنافسين، بل وحتى عدوين. حيث إنه يعتقد بأن أزمة التعليم الطبي تنبثق اليوم من النزاع بين الإيدلوجية والبُنية الاجتماعية. لذا تكون كلية الطب مُرغمةً لحماية نفسها بشكل غير مباشر وفق المصادر التي عليها أن تساند أهداف أيٍّ من البحث أو رعاية المريض، كما تصبح القيم التعليمية رابطة لخصائص بُنية المنظمة لكلية الطب. إن حماية الهيمنة الإقليمية يُبطل تحقيق الأهداف التعليمية

كقوة تشغيل للمؤسسة. كما استطاعت كليات جديدة بعينها أن تُزامن البُنية التنظيمية بشكل أوثق مع القيم التعليمية، بَيْدَ أن تحدي المزيد من الكليات التقليدية بخصوص إصلاح المنهج يتمثل في تحديد المشكلات الهيكلية لما له من تأثير على البيروقراطية الإدارية.

(٨,٢,٣,١) استراتيجيات التغيير

تتمثل فكرة بلوم ١٩٩٢م Bloom (1992) في أن من الضروري عند التفكير باستراتيجيات التجديد فهم مقاومة التغيير في كلية الطب حسب شروط الأداء وكذلك التحفيز. إذ لا يمكن نجاح الإجماع العام على التغيير التعليمي بنفس البنى التنظيمية التي تؤطّر البحث والخدمة. لذلك عندما يكون الهدف هو الاستقلال الإداري لتحقيق الإصلاح التعليمي، يجب تقييم التأثير على البحث كأمرٍ حيوي مماثل. ويُفصح هذا التقييم عن اهتمامات متناقضة. فالاستقلال الإداري لم يعد حاجزاً أمام تطور البحث في المعرفة العلمية. هذا وقد أصبح تشتيت الجهود حاجزاً أمام الجهود التعليمية مثل منهج أنظمة الأعضاء والذي يهدف تحديداً إلى التكامل أكثر من توجيه التعليم إلى تفكير علمي منخفض. هذا ويُضيف التوجه نحو السلطة المتمركزة للتعليم في بعض أقسام المبنى ضمن كلية الطب التي تقوم بنشر تحكم ذاتي للأقسام الشخصية لاعباً جديداً في المنافسة من أجل تحقيق بحيرة شحيحة بالمصادر. إذ ينبغي على كل كلية طب أن تقوم بتخطيط برنامجها. لكن ربما لن تنجح ما لم تقم بتحديد مشكلاتها التنظيمية، ومصادر السلطة وموقع المصادر ومراكز القوى في صنع القرار.

فمن خلال دراستهم لعمليات التحديث في أربع كليات طب أمريكية، توصل بسيجيل وآخرين ١٩٨٨م Bussigel *et al.* (1988) إلى أنه لا يوجد عامل واحد مسؤول أو حتى أكثر أهمية بالنسبة لنتيجة التجديد: والأهم من هذا بكثير هو كيف ترتبط العوامل التنظيمية مع بعضها البعض. وهكذا سيتم تحديد مجموعة استراتيجيات التغيير التي سيتم اعتمادها من قبل الموقف التنظيمي المحدد. فعلى سبيل المثال، قد تحقق الاستقلالية الإدارية مع المشاركة الموسعة نتائج مماثلة إلى بُنيةٍ ذات أقسام ضعيفة ومشاركة محدودة في التخطيط التعليمي.

وانطلاقاً من دراستهم، فإنه يُنصح أن ينسجم قائد التغيير في عملية التخطيط وإدراك العلاقة بين البُنى التنظيمية القائمة والحاجة إلى التحديث. إذ إن من المعقول أن نفترض تعارُض محاولة إقحام التغيير مع بعض من البُنى التنظيمية الثابتة على الأقل.

ثمة أكثر من طريقة عادةً لتحديد التعارضات بين التحديث وَ الهياكل التنظيمية القائمة. حيث تقوم الطريقة الراديكالية على إبعاد البُنى أو استبدالها ببدائل أكثر انسجاماً مع التجديد، بَيْدَ أن هذه الطريقة قد تكون مستحيلة أو غير مؤثرة. وهناك طريقة أكثر اعتدالاً قد تؤثر على طبيعة البُنى التنظيمية المعقدة أو تقدم توازناً وربما تكون أكثر نجاحاً. ويُنهي بسيجيل وآخرين ١٩٨٨م (Bussigel *et al.* (1988 الموضوع بقوله إنه نظراً لعدم استقلالية السياق، فإن من المستحيل تقديم نصيحة ملموسة بخصوص طبيعة التغيرات التنظيمية اللازم حدوثها لتسهيل التغيير في كلية الطب، وذلك لأن كلاً من طبيعة التجديد وسياق الكلية الخاصة ينبغي أن تكون في الحسبان. والمهم في الأمر أن استراتيجية التخطيط فضفاضة؛ بحيث تختبر طريقة ارتباط الهياكل التنظيمية السائدة مع متطلبات التحديث، كما أن لدى المخططين قدرة كافية للقيام بالتعديلات اللازمة.

هذا ويتضمن الدليل من النشرة طريقة إعادة حل التناقضات وكذلك قيام كليات الطب بعرض سمات فريدة مع احترام تصميم التناقض. فبينما تفضل التنظيمات الصناعية العاملة التعارض المفتوح والمنظم، تميل كليات الطب إلى تفضيل المساومة، التي هي عبارة عن صيغة تعكف كل مجموعةٍ ما فيها إلى تضخيم اهتماماتها. ثمة تقنية عملية أخرى شائعة الانتشار هي صنع القرار أحادي الجانب حيث تتجاهل فيه المجموعات الفردية مجموعة قراراتها على الزمر الأخرى حسب المدة الممكنة (بسيجيل وآخرين ١٩٨٨م Bussigel *et al.* 1988). ويقولون أخيراً بأن النماذج غير الرسمية لصنع القرار التعليمي ربما تكون أكثر تعبيراً عن التجديد من صنع القرار الرسمي.

فمن دراسةٍ لفريق العمل من الأطباء، يرسم كل من (دلبيك وجل ١٩٨٥م Delbecq& Gill (1985) نتائج تتعلق بصنع القرار والقيادة. فالمنظمات الطبية تتشكل من أخصائيين مستقلين جداً مع احتياجات كبرى للطاقة والتحكم. غير أن الأطباء يعتقدون أيضاً وبشكل قوي بالعملية المستحقة وقانون الجماعة حيث إنهم يرون وفي مرحلة ما أنه يجب أن يتوقف التعبير الشخصي للبنود القوية، كما ينبغي القيام

بصياغة قرارٍ ما. إنهم يتطلعون داخل المنظمة إلى قيادة تضمن أداء عملية مستحقة يمكن إنجازها من خلال: هياكل نيابية واضحة، بالإضافة إلى تفعيل ملحوظ للقرارات، مع قواعد قرار واضحة.

(٨,٢,٤) التغيير والفرد

غـالباً ما يجـري التغيـير التنظيـمي على شـكل مقاومـة إنسـانية (كـوتر وشسلنجر ١٩٧٩م Kotter & Schlesinger 1979). فالأسباب الأربع الأكثر شيوعاً لمعارضة الناس للتغيير هي: الرغبة في عدم خسران شيء ثمين؛ سوء فهم للتغيير ومضامين التغيير؛ الاعتقاد بأن التغيير لا يعني شيئاً بالنسبة للمنظمة، كذلك سماح محدود للقيام بالتغيير. فجميع الكائنات البشرية محدودون بقدرتهم على التغيير، مع محدودية أكثر قليلاً من بعضهم البعض. حيث تم تحديد خمس فئات من المنادين بالتغيير، وهي: المجددون، الأوائل، الأكثرية المبكرة، الأكثرية المتأخرة، المتقاعسون، وتميُّز كل فئة بمواصفـاتها الشـخصية المحددة، والقيم البارزة والعلاقـات الاجتماعية، وسـلوك الاتصال (ستوكنج ١٩٩٢م Stocking 1992). إذ إن سلوك الاتصال للمجموعات المختلفة مهم؛ لأنه يُظهر ضرورة المعلومات وليس كفايتها للاضطلاع بالتغيير: حيث إن القائمين بالتغيير في المجموعات المبكرة والمتأخرة أكثر تأثيراً بكثير بالناس الآخرين أكثر مما يُنشر.

هذا وقد نوقش مثال محدد للمقاومة الشخصية للتغيير ضمن سياق تغير المنهج الطبي في دراسة قام بها داهارمسي ١٩٩٦م (1996) Dharamsi لأساتذة الطب العاملين في تغيُّر كبير من المنهج التقليدي إلى منهج التعليم القائم على مشكلة. إذ إن أحد المصادر الرئيسية لمقاومتهم، أو تكافئهم بشأن التغيير تنبثق من حاجتهم لتغيير وجهات نظرهم حول التعليم والتعلُّم. فبعد التدريس في الجامعة مدةً لا تقل عن عشرين سنة، شعروا أن المنهج الجديد قد يجعلهم يخسرون هويتهم، ودورهم كخبراء، وأساتذة لشيء ما (أي نظامهم) وليس مجرد أساتذة. كما حكم العلماء الأساسيون على جدارتهم بالثقة وتأثيرهم؛ وذلك لتمكنهم من نقل معرفتهم إلى الطلاب والرد على الأسئلة عن فهم، مما يعني أهمية اطلاعهم على المضمون كخبراء، فقد رأى الأطباء أن دورهم التعليمي يتمثل في مساعدة الطلاب على فهم العلاقات القائمة بين العلوم الأساسية وَ الخبرة الطبية. هذا وقد تم تفسير خبرات المجموعتين بالتغيير بالتخلي عن أدوارهم ومسؤولياتهم المكافئة لتبني أسلوب جديد، الذي يُعتبر في معظم الأحوال أمراً متناقضاً. فالمصالحة كانت صعبة نظراً لعدم تحديد مشروعية التغيير واعتبار هُوية الأساتذة متناسقة.

بما أن معظم الدراسات عن التغيير تعود لمنظور عامل التغيير، فإن المقاومين للتغيير يظهرون عادةً في أشكال سلبية. ويعتقد كلين ١٩٧٦م Kelin (1976) أن ما يُعتبر عادةً مقاومةً غير عقلانية للتغيير، ربما يكون في معظم الأحوال إما محاولة لضمان تكامل النظام المنشود أمام التهديد الحقيقي، أو معارضة عوامل التغيير نفسها. فهو يناقش أهمية دور المدافع. فأياً كان المدافعون، وأياً كانت الحال التي ظهروا فيها لتمثل أنفسهم واهتماماتهم، فإن لديهم عادةً شيئاً ثميناً للتواصل مع طبيعة النظام الذي يبحث عنه عامل التغيير بغية التأثير. فإن تمكن عامل التغيير من استعراض الموقف بفهم عاطفي لما يبحث عنه المدافعون بقصد حمايته، فقد يكون من الأرغب إما تعديل التغيير نفسه أو الاستراتيجية المطبقة في تحقيقه. وفي بعض المواقف، قد تؤدي مساهمة المدافعين في عملية التغيير حتى إلى تطوير خطط كافية أكثر بالنسبة إلى تجنب بعض النتائج المستترة للتغيير المزمع.

(٨,٢,٤,١) استراتيجيات التغيير

تتضمن استراتيجيات التغلب على المقاومة الشخصية التعليم والاتصال، المشاركة والتورط، التسهيل والدعم، التفاوض والاتفاق، المناورة، التعاون، كذلك الإكراه الواضح والضمني. فالاستراتيجيات القسرية تسمح بتضمين سريع، مع خطة عمل واضحة وانشغال محدود للآخرين. وبالمقابل، تتطلب تقنيات المشاركة والانشغال عملية تغيير أبطأ بكثير مع خطة مبتورة أقل وضوحاً. (كوتر وتشلينجر ١٩٧٩م Kotter & Schlesinger 1979). حيث من الممكن أن تتحسن فرص التغيير الناجح بالقيام بالآتي:

١- نقل تحليل تنظيمي يحدد الموقف الراهن، والمشكلات، والقوى التي هي سبب تلك المشكلات.

٢- نقل تحليل العوامل المتصلة بتحقيق التغييرات اللازمة، بما في ذلك الذي سيقاوم التغيير، لماذا وكم، وأي تعاون هو الضروري.

٣- اختيار استراتيجية تغيير، تقوم على التحليل السابق، الذي يحدد الحاجة إلى التغيير، مع مقدار إعادة التخطيط ودرجة تورط الآخرين؛ الذي يختار تكتيكات محددة للاستخدام مع الأشخاص والمجموعات المختلفة؛ ويعتبر ذلك منسجماً ضمناً.

٤- مراقبة مؤشر عملية التضمين لتحديد النتائج غير المتوقعة بطريقة مبرمجة ومن ثم التجاوب معها بذكاء.

(٨,٢,٥) استراتيجيات تجديد المنهج المخطط في كليات الطب

يحدد ليفين ١٩٨٠م (1980) Levine خمس طرائق للتغيير المبرمج هي: العقلانية، والمشكلات الإنسانية أو العلاقات الإنسانية، والطاقة، والكهربائية، التي تعتبر طريقة براغماتية أكثر منها أيديولوجية، حسب أدائها. إذ يميز (ليفين Levine) الطريقة الكهربائية بأنها الإيصال المؤلف من ١٢ عنصراً لتحقيق خطوات تغير ناجحة، وأهداف، ووقفات، ومراحل التحديث.

١- إنشاء المناخ، بل وحتى الحاجة إلى التغيير.
٢- تجزيء التهديد المرافق للتحديث مع تجنب أساليب المنحى الصعب.
٣- تجنب أن تكون جباناً.
٤- قدِّر التوقيت.
٥- سرِّع بنقل التجديد إلى التنظيم.
٦- انهمك بتحليل المعلومات والتقييم.
٧- تواصل بحرية.
٨- احصل على قادة منظمين على خلفية التحديث.
٩- قم ببناء قاعدة فعالة من الدعم.
١٠- أنشيء نظام المكافآت.
١١- خطط لفترة من العمل العالي.
١٢- أُخرى (مثل امتلك خطة تضمين).

(٨,٢,٥,١) خط التجديد The innovative track

لقد تم تبني خط منهج التحديث كاستراتيجية تغيير في العديد من كليات الطب. ففي مؤتمر انعقد في البكريكي Albuquerque (كانترويتز وآخرين ١٩٨٧م (Kantrowitz *et al,* 1987)، حضره ثماني من هذه الكليات، تم تحديد سبعة أسباب لإمكانية استخدام خط التحديث كعامل للتغيير.

١- إنه يقلل من التهديد.

٢- يسمح بمرور التحكم الإداري.

٣- يقوم بتأمين وسط مضمون.

٤- يسمح بانشغال طلابي موسع في المجموعة.

٥- يقدم طرائق بديلة للتعليم.

٦- يقدم طريقة أخلاقية للتحديث التعليمي.

٧- يسمح بالمقارنة التجريبية.

علاوةً على ذلك، وبناءً على خبرة الكليات المشاركة، فقد تم تحديد مجموعة من ٢٣ خطة (Strategies) بعد تصنيفها في صيغة تناهز نسبياً نتيجة التغيير: التشغيل؛ بناء المساندة، التغلب على المقاومة؛ التقييم؛ دخول الشبكة؛ خيارات مستقبل الطريقة. ومن بين استراتيجيات بناء المساندة والتغلب على المقاومة كانت الحاجة لبناء تعاطف ذي قاعدة عريضة مبكراً وذلك من كل من المؤسسة نفسها، ومن بين المجموعة المناسبة و المؤسسات الحكومية؛ تجنباً للعزلة من قبل مخططي الجوهر (المضمون) وذلك من بقية المؤسسة؛ وكذلك لإظهار المرونة للتنسيق وفق طرائق تعليمية محددة أثناء الدفاع عن وحماية القيم الأساسية خلف الطريقة الجديدة. وينبغي أن يتم فهم التنسيق كرغبة من قبل المجددين للتوافق، إلى حد ما، مع الأهداف العامة للمؤسسة وكعلامة انفتاح على المضمون من الزملاء. كما تم تحديد استراتيجية أخرى من قبل مانين وكوفمان ١٩٨٩م (Mennin & kaufman (1989 تتمثل في تطوير استيعاب المنهج الجديد عن طريق مشاركة كل من الكلية والطلاب.

(٨,٢,٥,٢) نموذج هارفارد The case of Harvard

يعتبر هذا النموذج إحدى عمليات تغيير المنهج المبرمج بدقة والأكثر توثيقاً حسبما ظهرت في كلية هارفارد الطبية على مدى العشرين سنة الأخيرة. وبناءً على خبرتهم، فقد اندمج عدد من المبادئ بكونها مفتاحاً لتضمين المنهج الجديد (مور ١٩٩١م، ١٩٩٤م Moore 1991, 1994) الذي يبدو أنه قابل للتعميم على أي كلية طبية (راجع الفصل الثاني أيضاً).

١- اعتمد طريقة "قم بالعمل وثبت الأداء" التي تضع حداً للنقاش وتنتقل نحو الإجراء.

٢- قم بتطوير استراتيجية للعزل وحماية التطور المبدئي للتحديث التعليمي.

٣- ابحث وسيلة لإعادة التوازن في الهيئة المالية اللامركزية والعملية في كلية الطب. ولتحقيق تغيير منهجي شامل، ينبغي على القياديين القيام بإنشاء مجموعة مركزية منظمة داخلياً لتأمين وجهة نظر وتكامل للإطار العام للتعليم الطبي.

٤- قم بموازنة حرية التجريب مع مساهمة الكلية من خلال التقييم، والمراجعة والتعليق. حيث ينبغي رعاية الطاقة والالتزام الخلاّق لتلك الأعداد والطلاب المتواضعة نسبياً من الكلية والمهتمين باعتماد أساليب جديدة، كما يجب عدم إغفال جهودهم بإلزامهم على التحرك مع مناهضي التغيير. حيث يمكن تحديد احتياج الكلية العامة لينسجم مع أهداف وغايات التعليم الشاملة أثناء التضمين العملي مع مجموعة صغيرة نسبياً من المصممين وَالمشتغلين. وبينما يتشجع جميع أعضاء الكلية على المراجعة والتعليق، يجب ضمان سلطة القرارات التفصيلية المهمة مع المجموعات أو الأفراد.

٥- حدد أساليب توثيق التميز في التعليم وتطبيق هذه المعلومة في نشر العملية الأكاديمية (انظر لاحقاً).

٦- استخدام أساليب الإدارة لتسهيل التصميم وإخراج المنهج.

من بين جميع الاستراتيجيات المذكورة سابقاً، يحدد (Moore) إدارة الهدف الموجه للعملية برمتها لقيادة الإنتاج والاحتفاظ به على أنه الأهم. إذ كان يلزم إدارة مركزية قوية لتوازن الالتزام الثقيل مع المناقشة والمراجعة من قبل الكلية وكذلك التطور اللامركزي للبنات المنهج. إذ يؤكد (Moore) أنه في مشروع معقد مثل التغيير المنهجي، فإن الإدارة المؤثرة للمشروع حاسمة. فقد كانت أساليب العمل ذات الصلة مثل ميزانية المنهج، والتخطيط الاستراتيجي، واستخدام الأساليب الدقيقة لتحديد المعالم وتطوير الجداول، بالإضافة إلى مراقبة المشروع للتأكد من حصول التقدم، أموراً قيِّمة في توجيه الناس والمشاريع.

(٨,٢,٥,٣) الخبرة عند (Sherbrooke) **The experience at Sherbrooke**:

لقد قام (ماركيس وآخرين ١٩٩٢م (1992) Marchais *et al.* بتوثيق الاستراتيجيات المستخدمة لإجراء التغيير من منهج التعليم التقليدي إلى التعليم القائم على مشكلة (PBL) عند شيربروك

وكيبوك (Sherbrooke)، Quebec. فالتضمين خلال مدة سبع سنوات مطروح وفقَ نظام أربع مراحل هي: الحاجة إلى التغيير؛ واختيار الحل (PBL)؛ والتخطيط للتضمين؛ مع الالتزام الكامل بطريقة شرح الطريقة. إذ يُنظر إلى عدة استراتيجيات من حيث أهميتها لنجاح التحديد. فقد كان تغيير المنهج الأولي عبارة عن مشروع مؤسساتي. حيث تم نشر المنهج المقترح على نطاق واسع خلال المؤسسة طبقاً لوثيقة تخطيطية تقوم بربط تاريخ وفلسفة المؤسسة التعليمية مع عملية ومضمون التغيير. وقد أدت هذه خدمة كقاعدة سلسلة من اللقاءات الإدارية والتي تم الطلب فيها لكل من وكيل الكلية لشئون التعليم ومدير برنامج الطلاب Vice- Dean Education و Undergraduate Program Director ليناقشوا الاقتراح. وقد أوضح العميد بأن تغيير المنهج كان تفوقاً للكلية الذي يُتوقع من جميع الأساتذة المشاركة فيه. هذا وقد تم تأسيس نظام مكافآت جديد ليأخذ في حسابه موضوع الزمن والطاقة اللازمين لتطوير المنهج. كما تم تقديم ورش العمل حسب البيداغوجية الطبية مع برنامج سنوي لتطور الأستاذ من أجل تثقيف الأساتذة، وكذلك التدريب المحدد (PBL).

(٨,٢,٦) الاستراتيجيات المحددة للتغلب على موانع تغيير المنهج

(٨,٢,٦,١) تطوير القيادة

تلزم القيادة الأكاديمية الجيدة للتعامل مع الممانعة المنظمة للتغيير المتجذرة في اتحاد كليات الطب. وقد تم تحديد نقص القيادة على أنه الحاجز الرئيسي أمام التغيير، وهذا يعود إلى أن القيادة هي ذات مزايا مهمة للقيام بالإصلاح الإداري الكبير. حيث إنها تلزم في جميع مستويات المؤسسة. فالعميد هو المفتاح، لكن هناك أشخاص آخرون: عمداء فرعيون، مقرر المادة، رؤساء أقسام... إلخ. يحتاجون إلى قيادة ومهارات إدارية جيدة. فهناك تدريب محدود أو تطوير للجهاز في القيادة الأكاديمية الذي يوجه بالتحديد نحو مشكلات كليات الطب. فالقادة الأكفاء يتطورون ويشكل كبير بالصدفة، ويتم تعيين الأشخاص دائماً في مواقع أكاديمية أساسية لأسباب مغايرة لمواصفاتهم ومهارتهم في القيادة والإدارة، بالإضافة إلى اهتماماتهم أو تنافسهم التعليمي. هذا ولم تعثر دراسة كلية متميزة قام بها (نيلسون وآخرين ١٩٩٠م (1990) Nelson *et al.* على معلومات للبحث التعليمي الماضي أو الحالي على أي من المستويين العملي أو النظري.

كما بُذلت عدة جهود لتحديد القيادة الأكاديمية في أمريكا الشمالية. حيث وفَّر اتحاد الكليات الطبية الأمريكية ورش الإدارة للعمداء المعيَّنين حديثاً، كما نصح بوجوب تطوير ورشة إدارة جديدة

"لإرفاقها مع القضايا الإدارية، والسياسية والمالية التي يحددها جميع العمداء مع أنشطة المنهج التعليمية والتي ينبغي على كافة العمداء تحديدها"، بالإضافة إلى أنشطة المتابعة في كل مؤسسة من قبل اتحاد المجالس الطبية الأمريكية (AAMC) أو الاستشاريين المستخدمين من قبلهم. وقد قامت جامعة ماكمستر (McMaster University) بإجراء برنامج دعائي تنفيذي للقياديين الأكاديميين منذ عام (١٩٨٩). إن لدى الأطباء التعليميين لمستقبل أونتريو (Future of Ontario) مشروع (EFPO) الذي يتميز بقيادة تطويرية مستمرة (Developing ongoing leadership) كواحد من أهدافه الأساسية من أجل التأثير على اتجاه التعليم الطبي خلال دورة السنوات الخمس. فالاستراتيجية الرئيسية تتمثل في برنامج زمالة يوفر فرصاً لتدريب الأطباء الذين يتمثل تركيزهم الأكاديمي المرغوب في التعليم الطبي.

هذا ويعكس برين ١٩٩٤م (Bryan (1994 دور العميد في عملية التأثير على تغيير المنهج حيث يقترح عدة استراتيجيات محددة، بما في ذلك: تطوير مواقع المنشأ بين الأقسام الأكاديمية والمجموعة التعليمية المتداخلة النظام في كلية الطب، ويقدم للكلية فرصة المشاركة في الورش التعليمية والدورات المنزلية وغيرها، مع تحديد المهارات التعليمية وكفاءات القيادة في تطوير الكلية وتعويضها، وكذلك تشجيع فرص تطوير العلاقات؛ والمصادر وبطولة التجديد التعليمي. علاوةً على ذلك، يقوم العميد بدور ضمان الهدف الطويل الأجل بتأمين بيئة تعليمية أفضل للطلاب، مع رفض العدول عن ذلك نتيجة خطأ عرضي أو خطوة جانبية. وقد نوقش هذا الدور القيادي المنظور للعميد مع تعقيداته وتناقضاته في سياق أوسع لكلية الطب ضمن البيئة الصحية المتغيرة من قبل ماكليود ١٩٩٦م (Macleod (1996.

وقد تم الحصول على جوانب القيادة التالية باعتبارها الأهم في طرائق التحديث الناجحة (كانترويتز وآخرين ١٩٨٧م (Kantrowitz *et al.* 1987) ويتضمن ذلك القدرة على:

- التأثير على الآخرين (Charisma).
- كونك موثوقاً ومقنعاً لجمهور إداري عريض.
- كونك محبذاً بالنسبة لمن يعتقد جداً في التجديد.
- كونك مجازفاً مع تأكيد نفسي كبير.
- كونك مرناً وقادراً على التوافق.

هذا وليس من الضروري بالنسبة لأولئك الذين يولدون أفكار التجديد المنهجية أن يكونوا الأكثر قدرةً على قيادة الجهود الناجحة ؛ وذلك بترجمة تلك الأفكار إلى برنامج مقبول من قبل المؤسسة.

(٨,٢,٦,٢) تطوير مكانة التعليم

من الواضح أن أحد أهم موانع التغيير المتكررة هو المكانة المتواضعة للتعليم وانعدام التميز والمكافآت على الجهود المبذولة في المناشط التعليمية. ففي حين يهدد انعدام الحوافز والمكافآت للأشخاص من إهدار الوقت والطاقة في التعليم الطبي دائماً للتوفيق بين نوعية التعليم والتعلُّم، يصبح الأمر معقداً ولا سيما عند التغيير المنهجي، وعند الحاجة إلى جهود إضافية لتوجيهها نحو التعليم. حيث إن أوضح طريقة لزيادة مكانة التعليم هي عن طريق سياسات التطوير الفعالة التي تسمح للجهاز الأكاديمي بالتطور وفق قاعدة التميُّز التعليمي. وقد يكون هذا عن طريق الجهد العادي والذي يكون فيه التميز التعليمي أو البحث ساري المفعول بالتساوي، أو عن طريق تأسيس مسلك عمل منفصل للأساتذة.

ثمة مثال تدرج أستاذ الطب الذي تمخَّض عن نقلةٍ ثقافية ملحوظة في نظام القيمة المهنية لكلية الطب قد ورد ذكره مفصلاً من قبل (لاف جوي وكلارك ١٩٩٥م (Lovejoy & Clark (1995).

ففي حين أن التطوير هو الأكثر وضوحاً والأكثر حديثاً عن المكافآت، فلن يلزم ربما العديد من التطــورات والطرائق الأخرى لتقييم التعليم. فعلى سبيل المثال يصف ستريتر وآخرين ١٩٩٤م (1994) Stritter *et al.* البرنامج التعليمي Teaching Scholars Program الذي يزود الكلية المهتمة بالتعليم فرصة تطوير مهارات التعليم، والشبكة مع أشخاص مماثلين، كسوق لمناقشات أدبية بخصوص التعليم وتميزه بأنه كاتب تعليمي.

علاوةً على ذلك، ثمة برهان مفيد يقول بأن أكثر الحوافز تأثيراً ليست عبارة عن مكافآت مادية ملموسة، لكن عبارة عن حافز جوهري، ناتج على سبيل المثال من التداخل الطلابي، ويمتلك الوقت والدعــم ليتــابع اهتمـــام المرء بالتعليم. فلقد طُلب مثلاً من جهاز جامعة ماكمستر ٢٦٩ (269) McMaster University الدائم والجزئي أن تحدد وتصنف من قائمة تضم أربعة عشر بنداً الجوائز الثلاث الملموسة وغير الملموسة "والتي قد تكون الأكثر تأثيراً في إقناعهم للمشاركة في النشاط

التعليمي. وقد كانت اثنتان من ثلاث مكافآت عبارة عن أمور متعة شخصية غير حسية: اتصال مع الطلاب (أولاً في كلتا المجموعتين) بالإضافة إلى التغـذية الإيـجابية من النظراء والطلاب (حيث تم ترتيب الثالثة من قبل المجموعتين) (كيان ١٩٩٤م Keane 1994).

ويبين رامسدن ١٩٩٢م Ramsden (1992 pp. 248-69) بأن التطورات، وزيادات المرتب، بالإضافة إلى المكافآت التعليمية ذات قيمة رمزية ما؛ في أنها تقوم بربط قيم المؤسسة مع جهازها ومن ثم مع العالم، بَيْدَ أن أثرها المباشر على التعليم الناجح جدير بالإهمال. حيث إنه يعتقد بأن تحديد جهود تطوير التعليم ينبغي أن تبدأ بتزويد الجهاز الأكاديمي بالوقت خارج نطاق واجبات تعليمهم وبحثهم الطبيعية من أجل التخطيط والتضمين مع مناقشة تأثيرات تبدلاتهم. هذا وقد يتوافر الوقت عن طريق خطط تحرير الجهاز أو من خلال مساهمات القائم بالتطوير أو وحدة التطوير التعليمية. وبذلك تتضمن المزايا الإدارية التي تبيَّن أن لها تأثيراً على إرادة أعضاء الكلية في التجريب مع تعليمهم، مساندة تعليمية إدارية مساعدة ووقتاً للتفكير بالبدائل، بالإضافة إلى المرونة في إعداد الجداول وكذلك إمكانية تأمين النقود للمصادر التعليمية (ويلكرسون وهيندرت ١٩٩١م Wilkerson & Hundert, 1991).

(٨,٢,٦,٣) التطور الفعال للكلية

يحتاج أساتذة الطب لمعرفةٍ جديدة بالإضافة إلى مهارات وأساليب جديدة؛ وذلك لكي ينسجموا ويخططوا ويضمِّنوا ويعلِّموا أي منهج جديد. فالتطور الفعال للكلية سيساعد الأساتذة على إعادة دراسة المقترحات التي لديهم حول التعليم وكذلك القيام بتطوير دراسات لأدوارهم المتباينة في المنهج الجديد، على سبيل المثال من مُرسل للمعلومات إلى محفِّز/ أي قائد للتعليم (ويلكرسون ١٩٩٤م Wilkerson & Hundert, 1991). حيث يصف ويلكرسون ١٩٩٤م Wilkerson (1994) كيف تم تطبيق الالتزام الإداري بتطوير الكلية مع البرامج المصممة بدقة من أجل تشجيع اعتماد التغيير المنهجي عند (هارفارد Harvard). حيث تصف سبعة مبادئ يتوقف عليها تطور الكلية ويمكن استخدامها بشكل عام في أية كلية طبية، وهي:

١- تحتاج الكلية لفهم الفلسفة التعليمية للمنهج الجديد.

٢- من المرجح أن يحصل التعليم عندما تدرك الكلية الحاجة إلى معلوماتٍ جديدة أو مهارات أو معرفة جديدة.

٣- يكون تطور الكلية أكبر قدرةً عندما يحصل في سياق مناهج الأساتذة الخاصة بهم.

٤- إن ورش العمل الكبرى مفيدة في إثارة الوعي وتقديم مهارات تعليمية ؛ ولكن

٥- إن أقوى مساهمة لهم هي الفرصة التي يقدمونها للكلية لتتعلم من بعضها البعض.

٦- تنبع المهارة التعليمية المكثفة من المساهمة الفعلية في المنهج الجديد بالإضافة إلى فرص التغذية الراجعة من الطلاب، والأنداد أو المستشارين التعليميين.

٧- إن التجمعات الصغيرة في المناسبات المتعددة وفي مواقع مختلفة تزيد من فرص إدخال تلك المواقع المركزية في المنهج، ولا سيما كلية الطب.

٨- إن مساهمة أصحاب المكانة العليا من القدرات في تصميم وتضمين تطور الكلية يقدم زناد العقلانية وفائدة المناهج.

(٨,٢,٧) الخلاصة

يتم تحديد عوائق التطوير الكبرى للتعليم الطبي من خلال المعلومات ومن خلال المسح الميداني لكليات الطب البريطانية. إذ تمت دراسة ثلاث طرق من طرائق التفكير بخصوص التغيير والتطوير، وهي بدورها على صلة باستراتيجيات التغيير الممكنة: عمليات التنظيم والتغيير؛ التطور في الجامعات وفي كليات الطب؛ التغيير والفرد. هذا ويتم شرح استراتيجيات التغيير في المنهج المصمم في الكليات الطبية بثلاثة أمثلة، هي: خط التجديد؛ وضع هارفارد؛ الخبرة عند (شيربروك Sherbrooke). وثمة ثلاث استراتيجيات للتغلب على موانع التغيير تم ذكرها، وهي: تطوير القيادة، تطوير مكانة التعليم، تطوير الكلية الناجع.

(٨,٢,٨) المراجع

Association of American Medical Colleges (1984). Physicians for the twenty-first century. Report of the Project Panel on the General Professional Education of the Physician and College Preparation for Medicine. Journal of Medical Education 59 (II), Supplement, part 2, 208 pp.

Association of American Medical Colleges (1992). Educating medical students. Assessing change in medical education: the road to implementation. (ACME-TRI report).

Berg, B. and Ostergren, B. (1979). Innovation processes in higher education. Studies in Higher Education, 4,261-7.

Bloom, S.W. (1988). Structure and ideology in medical education: an analysis of resistance to change. Journal of Health and Social Behaviour, 29, 294- 306.

Bloom, S.W. (1989). The medical school as a social organization: the sources of resistance to change. Medical Education, 23, 228-41.

Bloom, S.W. (1992). Medical education in transition: paradigm change and organisational stasis. In medical education in transition: commission on medical education: the sciences of medical practice (ed. R.Q. Marston, and R.M. Jones), pp. 15-25. The Robert Wood Johnson
Foundation, Princeton, NJ.

Bryan, G.T. (1994). The role and responsibility of the dean in promoting curricular innovation. Teaching and Learning in Medicine, 6, 221—3.

Bussigel, M.N., Barzansky, B. and Grenholm, G. (1988). Innovation processes in medical education.

Cantor, J.C., Cohen, A.B., Barker, D.C., Shuster, A.L. and Reynolds, R.C. (1991). Medical educators' views on medical education reform. Journal of the American Medical Association, 265,1002-6.

Chin, R. and Benne, K.D. (1976). General strategies for effecting changes in human systems. In The planning of change (eds W.G. Bennis, K.D. Benne, R. Chin, and K.E. Corey) 3rd edn., pp.22-45. Holt, Rinehart and Winston, New York, USA.

Christakis, N.A. (1995). The similarity and frequency of proposals to reform US medical education. Journal of the American Medical Association, 274, 706-11.

Cohen, J, Dannefer, E.F., Seidel, H.M., Weisman, C.S., Wexler, P., Brown, T.M., et al. (1994).Medical education change: a detailed study of six medical schools. Medical Education, 28,350-60.

Delbecq, A.L. and Gill, S.L. (1985). Justice as a prelude to teamwork in medical centres. Health Care Management Review, 10, 53-9.

Des Marchais, J.E., Bureau, M.A., Dumais, B., and Pigeon, G. (1992). From traditional to problem-based learning: a case report of complete curriculum reform. Medical Education, 26, 190-9.

Dharamsi, S. (1996). Medical educators' experience of anticipated curricular change to case] •problem-based learning and its relationship to identity and role as teacher. MSc Thesis. University of British Columbia.

Dwyer, M.S. (1977). Mastering change in education: understanding the anxieties created by change. Educational Technology, 17, 54-6.

Eiton, L. (1981). Can universities change? Studies in Higher Education, 6, 23-33.

Eiton, L. (1987). Teaching in higher education: appraisal and training. Kogan Page, UK.

General Medical Council (1993). Tomorrow's doctors. GMC, London.

Hefferlin, J.B. (1969). Dynamics of academic reform. Jossey-Bass, San Francisco.

Kantrowitz, M., Kaufman, A., Mennin, S., Fulop, T. and Guilbert, J.-J. (1987). Innovative tracks in established institutions for the education of health personnel. WHO Offset Publication No. 101. World Health Organization, Geneva, Switzerland.

Keane, D. (1994). Most effective rewards for educational activity: one medical faculty's perceptions. Abstract, 6th Ottawa conference on Medical Education.

Klein, D. (1976). Some notes on the dynamics of resistance to change: the defender role. In The planning of change, (ed. W.G. Bennis, K.D. Benne, R. Chin, and K.E. Corey) 3rd edn, pp. 117- 24. Holt, Rinehart and Winston, New York, USA.

Kotter, J.P. and Schlesinger, L.A. (1979). Choosing strategies for change. Harvard Business Review, March-April, 106-14.

Levine, A. (1980). Why innovation fails. State University of New York Press, Albany, USA.

Lewin, K. (1951). Field theory in social science. Harper and Row Publishers, New York.

Lovejoy, F.H. Jr and dark, M.B. (1995). A promotion ladder for teachers at Harvard Medical School: experience and challenges. Academic Medicine, 70, 1079-86.

MacLeod, S.M. (1996). The future of medical schools. Transition and turmoil: the work of a medical school dean. Education for Health, 9, 13-24.

Mennin, S. and Kaufman, A. (1989). The change process and medical education. Medical Teacher, II, 9-16.

Moore, G.T. (1991). Initiating problem-based learning at Harvard Medical School. In: The challenge of problem-based learning, (ed. D. Bond and G. Feletti), pp. 80-7. Kogan Page, UK.

Moore, G.T. (1994). Strategies for change. In New pathways to medical education, (ed. D., Tosteson, S.J., Adelstein, and S.T. Carver), pp.30-7. Harvard University Press, USA.

Nelson, M.S., Clayton, B.L., Moreno, R. (1990). How medical school faculty regard educational research and make pedagogical decisions. Academic Medicine, 65, 122-6.

Ramsden, P. (1992). Learning to teach in higher education. Routledge, UK.

Stocking, B. (1992). Promoting change in clinical care. Quality in Health Care, 1, 56-60.

Stritter, F.T., Herbert, W.N.P., Harward, D.H. (1994). The Teaching Scholars Program: promoting teaching asscholarship. Teaching and Learning in Medicine, 6, 207-9.

Wilkerson, L. (1994). Faculty development. In New pathways to medical education, (ed. D. Tosteson, S.J. Adelstein, and S.T. Carver), pp. 79-99. Harvard University Press, USA.

Wilkerson, L. and Hundert, E.M. (1991). Becoming a problem-based tutor: increasing self awareness through faculty development. In: The challenge of problem-based learning, (ed. D. Bond and G. Feletti), pp. 159-71. Kogan Page, London.

النتائج والتوصيات
Conclusions

(٩,١) التعليم الطبي في القرن القادم

ليسلي ريزو برين جولي
Lesley Ress and Brain Jolly

(٩,١,١) المقدمة

لقد تم رسم صورة في الفصل الأول عن الأساس المنطقي الذي سيتحكم بنظرتنا للتعليم الطبي في القرن القادم. وفي هذا الفصل نلخص عن طريق الأمثلة من خبرتنا الذاتية أهم المناحي التي حصلت في التعليم الطبي. وسنحاول وضعها في سياق التطورات الأخرى التي هيمنت على العالم الطبي بشكل عام، ولا سيما المملكة المتحدة.

وأبرز هذه التطورات، والأبعد أثراً في العملية المستمرة لتطوير المنهج، هي تلك التطورات الواسعة الانتشار والتي تزامنت مع نشر GMC (1993) للوثيقة بعنوان أطباء الغد (*Tomorrow's doctors*). وبحلول سنة (١٩٩٩م) تكون معظم الكليات قد انتهت من تضمين مناهج جديدة، بَيْدَ أن من الحكمة بل وحتى من إبعاد الوهم أن نعترف بأن الكثير من الأطباء الشباب المتخرجين بهذه الأنظمة الجديدة لن يظهروا حتى العام ٢٠٠٥م، كما سيتوقفون في الحقيقة عن ممارسة العمل قبل انتصاف القرن. وبذلك سيكون التحدي المستقبل في بيئة سريعة التغيير، ليس في طريقة التحكم بالتطور بل في طريقة استمراره دائماً.

(٩,١,٢) المناهج بعد "أطباء الغد" "Tomorrow's doctors"

إن أحد الملامح الأساسية لدلائل وثيقة *"أطباء الغد"* GMCs هو محاولة تأمين كليات الطب بأساس منطقي لاستنباط مناهج "الأساس والخيارات". "Core & Option". فالفكرة الأساسية، مدعومة بالاهتمامات التي تتعدى الثقل الواقعي، وقاعدة المعرفة الطبية المتطورة سريعاً، وكذلك الحاجة إلى طلاب موجهين ذاتياً، مع الحاجة إلى توظيف المناهج البريطانية، تتمثل في لزوم تحديد لب المنافسة الطبية المركزية، غير أن من الممكن ترك المعرفة والمهارات المتبقية إلى حرية الأفراد أو كليات الطب. وعلى الرغم من تجريب هذه الطريقة في الماضي (روبنز ١٩٧٧م Robbins 1977) فإنها لم تنجح كثيراً حتى الآن. وربما تعود الأسباب في مجملها إلى العوامل التاريخية والسياسية أكثر من القصور في النموذج سواها. لقد كان هناك وفي الخمسينيات والستينيات، كانت هناك مجموعة من التخصصات سريعة التطور، في حين كان هناك قليل من الاهتمام، إن وجد، من المجتمع الطبي العام بمدى فائدة الخبراء في مجال التعليم الطبي وعلاقتهم بتدريس الطب، فقد كانت فكرة التعليم القائم على وجود مشكلة في مهدها بالإضافة إلى أساليب تقديم مناهج اللب Core، وذلك من حيث إجراءات الشروط النوعية في التدريس والتي غالباً ما تكون في مرحلتها الجنينية.

هذا ومع حلول القرن الحادي والعشرين، تبدو بواعث تحديد المهارات الجوهرية وقد عادت إلى الواجهة لقد قامت لجان كلية الطب بتفهم العناصر الجوهرية في الطب، إذ تبنَّى الأخصائيون والكليات هذا التحدي (الكلية الملكية للأطباء ١٩٩٦م Royal College of Physicians 1996) لقد أصبحت الفوائد جلية لدى الأطباء المشغولين لأن يشرفوا على عدد قليل من الراغبين في تخصصهم، ، عوضاً عن مجموعة كاملة ذي رغبة متوسطة، يحثهم في ذلك قالب دراسي محدد.

علاوة على ذلك، فقد أصبحت الثورة سريعة في الأساليب بخصوص نوعية التعليم. فقبل عشر سنوات أظهرت التقييمات (وقتئذٍ) لمنهاج الطب قبل التخرج، من قبل المشرفين تنوعاً هائلاً في التدريس الطبي الإكلينيكي، سواءً من جهة الكم أو الكيف. وقد أكد المنهج على تقويم القدرة على الاحتفاظ باسترجاع المعلومات الواقعية، والتي أظهرت عدم وجود أهداف أو فلسفة محددة بوضوح. كما ورد تعلم مهارات الاتصال فقط نموذج التدريب، أما فكرة رعاية المريض فلم تكن قائمة (Jolly & Rees 1984; Jolly & Macdonald 1989).

وفي نفس الوقت، قام تقرير اتحاد الكليات الطبية الأمريكية بعنوان: أطباء القرن الواحد والعشرين *Physicians for the twenty- first century* (AAMC 1984) بوضع المرضى وعائلاتهم في قلب التعليم الطبي، كما أكّد بأن الاتصال واستقلالية المريض، بالإضافة إلى العلاقة بين الطبيب والمريض، يجب أن تهيمن على العلاقة التعليمية برمتها (راجع الفصول من ١-٣). وقد أثبت نموذج التدرُّب وإلى عهدٍ قريب، كما تجسَّد في نظامنا البريطاني، عدم صلاحيته وعدم الرغبة فيه أبداً. كما يؤكد اتحاد كليات الطب الأمريكية (AAMC)، أيضاً وبوضوح أهمية توضيح المعرفة والمهارات والقيم والأساليب التي ينبغي على الطلاب أن يتعلموها، في حين ينبغي تحديد مكان التعليم كما يجب على الأستاذ أن يتعلم وأن يقوم بتقويم الأداء بشكل موضوعي.

وفي المملكة المتحدة حدد تقرير المجلس الطبي العام (GMC) أيضاً أن التطورات في العمل الطبي، بالإضافة إلى التكنولوجيا والبيئة الجديدة (MHS) قد تعني إمكانية انتقال المواقف التعليمية من المستشفى إلى التدريب العام والرعاية الأولية، والمجتمع. لكنه أخفق في تحقيق الانتقال الحتمي نحو التعليم المتعدد المهام.

ولدينا الآن في المشافي مصدر طبي متخصص وغير متوقع دائماً، بالإضافة إلى مرضى ينبغي أن لا يتعرضوا إلى طلاب "غير أكفاء" لقد أصبح تطور المهارات الفنية القابلة للانتقال والاتصال (مثل تعلّم الكمبيوتر) مثار اهتمام عبر الطيف التعليمي.

(٩,١,٣) أمثلة عن التطور المنهجي : مهارات التعليم

من الأعراف السائدة أن يقوم طلاب الطب بتعلم كل من المهارات الطبية والاتصالات في أماكن رعاية المرضى مع طلاب، يلاحظون ومن ثم يمارسون في قالب "المهنة". وعلى الرغم من اعتبار هذا أكثر تأثيراً جوهرياً من الجلوس في قاعة محاضرات (مع طلاب يتعلمون بسرعة ويفوزون بالثقة)، فإن الفرص المتاحة لاستيعاب هذه المهارات بهذه الطريقة مستقبلاً، ونظراً للأسباب التي سبق ذكرها، لم تعد متوافرة.

ولحل هذه المشكلات، فقد أصبح مركز المهارات وبشكل متزايد مصدراً تعليمياً مهماً، ليس فقط لطلاب كلية الطب بل حتى للخريجين في الطب ولطالبة التمريض. فمركز المهارات عبارة عن خدمة يتعلم فيها الطلاب والجهاز المؤهل مهارات طبية، بالإضافة لأساليب التعامل مع الآخرين والتقنيات الطبية المتقدمة. ويتم إلى مستوى محدد من المهارة وذلك قبل أو في أثناء التعامل المباشر مع المريض. وبذلك لا يستخدم المرضى "كوسائل تعليمية" "teaching aids" كما أن الطلاب ليسوا مغمورين بمشكلات شخص مريض وقابع في بيئة معقدة (ستادي وآخرين ١٩٩٤م Studdy *el al.* 1994) ولن يؤدوا المهارة مع المريض حتى يتحقق المستوى المطلوب من الكفاءة.

إن مركز المهارات يقدم وَسَطاً مماثلاً للحقيقة، ولكن أقل تهديداً، يتم فيه استخدام الأساليب مع المرضى بالإضافة إلى الدمى، والأشخاص المدربين للقيام بمحاكاة دور المريض بالإضافة إلى الطرق المبرمجة لتعليم المهارات والتعلُّم والتقييم، تحت إشراف الأستاذ، مما يضمن سيادة مستقلة لكل مهارة. في إمكانية استخدام المركز بشكل مستقل يساعد الطلاب على ممارسة وتشذيب والاحتفاظ بالكفاءة.

حيث إن بإمكان الطلاب المتخرجين أن يتعلموا مهارات محددة مثل الجراحة الصغرى في مراكز مثل: كلية الجراحين الملكية في إنجلترا. وعلاوةً على ذلك، توفر تسجيلات على أشرطة الفيديو مع إمكانية التسجيل/ والإعادة، وكذلك استخدام المرايا الثنائية، والتي هي من الأفكار القديمة المعاد استعمالها، كل هذه العوامل تسهل عمل الأساتذة والطلبة بالإضافة لمراجعة ردود الفعل. إن من الأهمية بمكان أن مثل هذه المراكز يمكنها أن ترفع من شأن التعلّم المشترك بين الأخصائيين الصحيين المختلفين، كما تشجع فهم الأدوار والمهارات المختلفة والتي تعود للعناصر المختلفة من الفرق الطبية الشخصية. وفي مثل هذه البيئة، من الممكن إعداد الطلاب للخبرة العملية بخصوص مستوى معرف مسبقاً مع استيعاب مهارة وفق قاعدة طولية ومستويات كفاءة متباينة يتم تقييمها عند كل مرحلة.

لقد تم تأسيس مختبر المهارات الطبية، ضمن St Bartholomew's وَ كلية لندن الطبية الملكية وَكلية طب الأسنان وفق نموذج Maastricht (جامعة ليمبرج Limburg) هولندا كمحاولة مشتركة مع كلية التمريض والقِبالة. وقد ساعد هذا المصدر الجديد (ديكر وآخرين ١٩٩٦م Dacre *et al.* 1996a)، والذي يُعتبر الأول في كلية طبية في المملكة المتحدة، على انسجام الفلسفات المختلفة في تصميم واحد والتي تشتمل على نظرية الاشتراك في التخصصات المختلفة في التعلم والعمل الجماعي.

كما تتضمن المصادر التعليمية المستخدمة في المركز متبرعين حقيقيين من المرضى، متبرعين مُنتَخبين من المرضى، مرضى زائفين (ممثلين)، فصولاً تعليمية متصلة من خلال حاجز مرئي (زجاجي)، أجهزة فيديــو، تـماثيل عــرض ومزيفين، تعليماً مـدعوماً بالكمبيوتر، الأقراص الـمـرنة (CD Rom). كما يتم تعليم مهارات الاتصال الأساسية بالإضافة إلى الأمور المحددة مثل نقل الأخبار السيئة في مجموعات صغيرة.

هذا ويبقى من اللازم القيام بدرجةٍ ما من الكفاءة من قبل الطلبة. حيث تم حشد "منشأ المهارات" الطبية كوصفٍ مشترك لجميع المهارات الطبية ومهارات الاتصالات اللازمة للتعليم الطبي والتمريض، وكذلك مستوى الكفاءة المطلوب في كل مهارة. إذ تم إنشاء كاتلوج يتضمن (٥٩) مهارة اتصال منفصلة مع (٤٥٠) مهارة طبية مع إجماع واضح مفاده أن الاتصال هو جزء أساسي لا يتجزأ من كل مهارة (ديكر ونيكول ١٩٩٦م Dacre & Nicol 1996).

إن جميع المهارات الطبية ومهارات الاتصال يتم تقييمها من خلال الاختبار الطبي الموضوعي المبرمج (OSCE)، والذي يتألف من سلسلة من المحطات التي تستخدم الكثير من المصادر الآنفة الذكر. فقد يتم أداء الاختبار الأول (OSCE) بعد ثمانية أشهر من الالتحاق بالمنهج الطبي، ولا يُسمح لطالب بالدخول في الاختبارات النهائية (MBBS) ما لم ينجح.

فهل أثبت هذا النظام فعاليته؟ أن الصعوبات القائمة في تقييم الكفاءة الطبية وفيرة وموثقة بشكل جيد (كارنجي ١٩٩٢م وهارت ١٩٩٢م Carnegy 1992; Hart 1992) وليس انتقاصاً من خبرتنا في كفاءة مهارة بحد ذاتها، فقد تبين أن مهارة الحقن الوريدي للعقار والتي تم تقييمها من قبل الاختبار الموضوعي المبرمج (OSCE) قد أبدت تحسناً بنسبة ١٤٪ بعد سنتين من التدريب المهاري المحدد ديكر وآخرين ١٩٩٣م (Dacre *et al.* 1993).

حتى تتم معرفة جميع الاتصالات بين الطبيب والـمريض كأمـــور علاجية أصلاً، سيستمر مع أولئك الذين نقـــوم بـخدمتهـــم(مايرسون ١٩٧٦م (Mayerson 1976). في الحقيقة يقول البعض بأن فهـم الـحيثيـة النفسية ورعاية الـمرضى "الطبيـة" قد أصبحت مرغوبة في الآونـة الأخيرة فقط بالنسبة لـموظفي مكتب التسجيل كلية الأطباء الـملكية بلندن وكـليـة الأطباء النفسية الـملكيـة (Royal College of Physicians (London) & Royal College of Psychiatrists UK Joint Working

(شارب وآخرين ١٩٩٦م (Report 1995; Sharpe *et al.* 1996. من المؤسف أن هذا يعكس الانقسام المهني بين الطب النفسي والطب، يفعّله الانفصال في المناهج الأولية في الكليات قبل التخرج وكذلك في الكليات الملكية على مستوى الخريجين. وينبغي الترحيب بإصدار تقريرهم المشترك ومناقشتهم التي تكون نتيجة لذلك.

هذا وتحقق كليات الطب تقدماً وقد أهابت بشكل كبير وعلى الأقل بالنتائج التي وصفتها بالمهمة. وبذلك يجب على عمداء الدراسات العليا، الذين يقومون بالاتجار بالتعليم والرعاية الطبية وكذلك من يقوم بتطوير ومتابعة المستويات في استمرار التعليم الطبي، وعلى وجه الخصوص (الكليات الملكية)، أن تقوم بدور مماثل وأن تجعل الاتصال بين الأطباء ومرضاهم في قلب الطب.

(٩,١,٤) التعليم المتعدد التخصصات المشترك

لم يقم دليل المرضى في المملكة المتحدة (الإدارة الصحية ١٩٩٦م (*The patients' Charter'* (Department of Health 1996a.

بداية أولى بتحديد قضية استقلالية المريض، بالإضافة إلى الموافقة الكامنة في أي عمق حقيقي. ففي الولايات المتحدة يعتبر الإفصاح عن الخطر والمنفعة، والعلاج المبني على الدليل وكذلك النتائج، بالإضافة إلى الأبحاث السريرية ومراقبتها، بالإضافة إلى كيفية تقييم هذه الأمور، من اهتمامات المريض المشروعة ويجب أن تكون واضحة أيضاً. وفي الحقيقة، إذا لم نقم بدمج هذا مع ما هو قائم في المملكة المتحدة، فكيف يمكننا أن نتوقع نقاشاً ذكياً عاماً حول صنع القرار الصعب في الطب بالإضافة إلى موقع المصادر الشحيحة؟ إذ ينبغي على المرضى أن يدخلوا المناقشة الأخلاقية كشركاء كاملين مع شعورهم بالحرية لمناقشة نوعية الحيـــاة وكذلك القضايا النفسية والثقافية والدينية، بالإضافة إلى طبيعة المعانـــاة/ الألـــم (فولدر ١٩٨٥م، كليتمان ١٩٨٧م، نيوبيرجر ١٩٨٧م فالوفيلد ١٩٩٠م (Faulder 1985; Kleinman 1987; Neuberger 1987, 1997; Fallowfield 1990.

في ديسمبر سنة ١٩٩٤ وفي المملكة المتحدة، طلب وزير الصحة من اللجان الطبية القائمة وكذلك لجان التمريض والقبالة واللجنة الاستشارية "أن تفكر بطريقة ما لتحفيز الرعاية الطبية للمريض من قبل المهنيين وذلك من قبل نظم شتى ذات عمل ميداني وإشرافي على الحدود التنظيمية.

وقد تم تعيين مجموعة عمل مشتركة حيث تم تكليف أربع مجموعات بارزة لتناقش مداخلات معينة ومقابل ذلك أيضاً الرعاية الصحية والاجتماعية ؛ وَ الخدمات الطبية العامة بالإضافة لخدمات المجتمع الطبية وكذلك الرعاية الصحية الأولية والثانوية (DOH 1996b). وقد تمخض استنتاجهم الرئيسي عن أن تعاونهم المهني ضمن وبين الخدمات الصحية والاجتماعية أكثر أهمية من أي وقت مضى، مع ذكر عدد الحدود الإدارية التي ينبغي مناقشتها ومناهل التمويل المستقلة. لقد قالوا في التعليم إنه ينبغي على جميع المسؤولين عن تعليم وتدريب الأطباء أن يقوموا بتشجيع ودعم البرامج التي تساعدهم على العمل كفريق واحد. حيث يجب بذل الجهود لتزيد من العناصر العامة في التعليم الأساسي وما بعده وكذلك التدريب للمهن ذات الصلة، وتعريف الطلاب بالأساليب والقيم والممارسات العملية للمهن الأخرى. علاوةً على ذلك، يجب أن يُؤكد التطوير المستمر للبرامج المهنية أيضاً شمولية الهدف، وأين يكون مناسباً، لا محدداً بمهنةٍ واحدة. "كما ينبغي زيادة تطوير برامج التعليم المشترك المحلية والتدريب". حيث أظهرت الدراسات الحديثة (بار ١٩٩٤م، بار وشي ذ١٩٩٥م Barr 1994; Barr & shae 1995) أن تلك المبادرات لا تزال قليلة نسبياً.

يتوجب على المهني الصحي الحديث أن يستوعب تعقيد الأدوار المختلفة. وهذه تتضمن المعالج، والفني والاستشاري (دوني وكالمان١٩٨٧م Downie & Calman 1987)، ولكن ينبغي أن تتضمن أيضاً الأستاذ والعالم والصديق والسياسي والمحامي أو القائد. وربما تصبح هذه الأدوار مع مرور الزمن مربكة لكل من المريض والمهني وتشمل قيماً متناقضة (راجع الفصل ٣-٢) تعمل العمومية الحديثة في الصحافة المحلية والطبية بشأن الأمور التي تحيط بالتوقعات المتعددة، على إظهار بعضٍ من هذه المعضلات. فمن جانب المريض تظهر بشكل درامي التنقاضات بين التزام الطبيب بالشخص والارتباط المهني بحاجات "المجتمع" الأخلاقية بالإضافة إلى التحليل المكلف للعلاج المقدم مع مصدر رعاية صحية محدودة (بيركوتز ١٩٩٦م، دينكان ١٩٩٦م Berkowitz 1996; Duncan 1996) ومفادُ ذلك كله أنه ينبغي على الطبيب أن يصبح إلى حد ما مهنياً متعدد المهام، وليس فقط "مسؤولاً" بل يؤدي دوراً ما عند اللزوم. وقد لا يكون الدور سهل التحديد (دافيدسون ولوكاس ١٩٩٥م (Davidson & Lucas, 1995). بالإضافة إلى الأدوار المتغيرة دائماً، ينبغي على الأطباء أن يدركوا أيضاً أنهم سيعملون كأعضاء فرق متعددة المهام، وأن الاتصال مع المرضى سيحصل وسط فريق علاجي أكبر.

هذا وتُبيّن خبرتنا الذاتية للتعليم المشترك لطلاب التمريض والطب في مركز مهارات باثلمونيو Batholomew's أن هذه الخبرة تؤدي إلى فهم واحترام متبادل بين الطرفين، عبر تحديد "القيم العامة"،

والمعرفة والمهارات عبر المهن ومواقف العمل وإنشاء فلسفة رعاية مشتركة (كاربنتر ١٩٩٥م Carpenter 1995). على الرغم من أننا الآن في عام (١٩٩٧م) توجد آداب متزايدة الآن في عام (١٩٩٧) تساند التعليم المتعدد الاتجاهات في العلوم الصحية ومواصفات مبادرات التقييم المختلفة، وذلك بالرغم من عدم توافر دليل على رعاية المريض المتطورة بعد. ولكن وجدت دلائل توضح التغيير في الأساليب والأمور الثابتة (مازور وآخرين ١٩٧٩م Mazur *et al.* 1979; Carpenter).

ويحرك هذا الاهتمام المكثف في التعليم المهني المتعدد قوى معقدة. وقد أدى صياغة (NHS) الحديثة نسبياً مع زيادة الرعاية الموجهة للمجتمع والتعليم المتزايد وكذلك الرعاية المشتركة بين الصحة والخدمات الاجتماعية المترافقة مع الضغط اللا متناهي. على المصادر، أدى هذا إلى الحاجة إلى قوة عمل أكثر مرونة بالإضافة إلى تشويش الحدود المهنية. علاوةً على ذلك فقد أدّى النقص في الأطباء في المملكة المتحدة وكذلك الاتفاق الجديد على ساعات العمل والظروف الأخرى للأطباء الشباب، كل هذه العوامل أدت المحليين والتنفيذيين إلى مساءلة الحدود المهنية التاريخية. فالمرضات على وجه الخصوص يعملنَ ضمن إطار الطب التقليدي في عيادات وأجنحة تقويم الممرضات بالإشراف عليها تماماً من حيث التحكم في دخول وخروج المريض وإدارة كافة جوانب الرعاية. فالممرضون مع مستويات متقدمة من معرفة وبمهارة يتحملون مسئولية كبيرة في اتخاذ القرارات وإحالة المرضى إلى الأطباء فالوصفات المقدمة من قبل الممرضات قضية متكررة (برادلي وآخرين ١٩٩٧م (Bradley *et al.* 1997) وفي أدوار أخرى، تعمل الممرضات الأخصائيات جنباً إلى جنب مع الأطباء في المستشفى. كما يتابعن المرضى في المجتمع ويدرن عياداتهم الخاصة بهم.

وفي عالم (NHS)، اليوم نرى بأن تسويق التعليم والتدريب غير الطبي الآن في أيدي الاتحاد المالي وعضوية إدارية قوية عامة. وسيؤدي ذلك إلى الضغط على التعليم والتدريب الخدمي المهني المتنوع؛ نظراً لأن المشترين يريدون التدريب لكادرهم وفق طريقة العمل المهني المتنوع. وقد تم إنشاء هذه الاتحادات من قبل (NHSE) إلى استكشاف الفرص بحيوية نحو تسويق التعليم المتعدد النُّظم بالإضافة إلى التدريب والبرامج التي توفر الفرص للتعليم المشترك (شاو ١٩٩٥م Shaw 1995). وقد تم تسهيل ذلك في الحقيقة من قبل جميع العاملين بالصحة المتعلمين في الجامعات، وكذلك تصعيد الفرص العلمية للتعليم المتعدد الأنظمة. ففي المملكة المتحدة تم دمج العلوم الصحية في عدة جامعات.

(شيفلد، سوسهمبتون، الكلية الملكية بلندن، داندي، نوتنجهام، سانت جورج بلندن ومانشستر (Sheffield, Southam pton, King College London, Dundee, Nottingham, King ston/ St George's London, & Manchester) بالإضافة إلى عدد من المنظمات التي تعمل بنشاط لتطوير التعليم المهني العالمي (Interprofessional) ويشتمل هــذا على مركز تطــور التعليم الـمهني العالـمي (AIPE) والتدريب العام (RCGP) بالإضافة إلى الرصيد الأكبر للشبكة الأوروبية لتطوير التعليم المهني المتعدد في العلوم الصحية (جوب ١٩٩٤م Gobb 1994).

وفي الوقت الذي يشعر فيه العديد من أعضاء المهنة الطبية (أي الأطباء) بالتهديد الغريزي من قبل القوى التي تسيِّر التعليم المهني المتعدد وتعمل لنا، ويبدو هذا أمراً حتمياً. بَيْدَ أن (بلبين ١٩٨١مBelbin 1981) مع الفريق وعمل الفريق "gura" يوحي بأنه إنذار. ولكن معظم ما يمكننا القيام به لإعداد المهنيين للعمل كأعضاء داعمين للفريق إذا افترضنا توقعات لا يمكن ترجمتها إلى الواقع، عندها ستكون النتيجة الخلاف والإحباط. وينبغي إعـادة إنشاء الورشة (Workplace) إن كـان على فريـــق العمل أن يزدهر (بلبين ١٩٨١م Belbin 1981).

(٩,١,٥) التعليم الطبي المستمر

لقد قدمت جميع الأجهزة التخصصية في المملكة المتحدة نظاماً يضمن متابعة التطور الاختصاصي. وقد كان هذا بالنسبة للأطباء نتيجة مؤتمر الكليات الطبية الملكية لعام ١٩٩٣ وفروعها في المملكة المتحدة الذين وافقوا على المبادئ العامة لدعم المتابعة الرسمية لبرامج مهنة التعليم الطبي.

حيث حددت الأغلبية الساحقة من الأطباء أن ليس بإمكان الطبيب، بعد حصوله على فرصة عمل، أن يُدفن في التدريب الطبي وأن يعتمد كلياً على ما اكتسبه بالخبرة لمدة خمس وعشرين سنة أو تزيد. ولضمان مستوى عالٍ من الرعاية الطبية، يتابع كثير من الأطباء استيعاب واكتساب معرفة جديدة عن طريق قراءة المجلات وكتابة النشرات، وتعليم طلاب الطب. فقد أخذوا على عاتقهم البحث والاستماع، وشاركوا في الاجتماعات الطبية، كما حضروا مؤتمرات اجتماعية تخصصية. وإذا سلمنا بوجود آفاق تقدم سريعة في العلوم الطبية، فإن الآمال الكبيرة لتعميم متزايد بالإضافة إلى الميل المتزايد نحو المقاضاة، يجعل من المحتم على الأطباء أن يقوموا ليس فقط بمتابعة التطورات الأحدث، بل

أن يشاهدوا وهم يقومون بها فعلاً. كما أن توفير الوقت لمتابعة التعليم الطبي (CME) قد أصبح معترفاً به من قبل المهنة والدولة معاً.

حيث قدمت كليات الأطباء في (المملكة المتحدة) نظاماً سهلاً لنظام التعليم الطبي المستمر (CME) في الداخل والخارج ورفضت فكرة إثقال الأنشطة المختلفة. فكيف يمكن للمرء أن يقارن بين إعطاء محاضرة ما مع حضور نفس المحاضرة؟ إذ إن من الواضح أن تضمن الكليات سجلاً لجميع الأطباء الذين شاركوا بقناعة في مجال التعليم الطبي المستمر (CME) ويتوقعون أن يصبح لدى جميع الأطباء وبشكل مطلق شهادة تعليم طبي مستمر من قبل كلية. حيث تم وضع هدف يتألف من خمسين ساعة للتعليم الطبي المستمر (CME) في السنة وقد أوضح نظام المراقبة الحديث عودة ٩٠٪ من الاستبيان الذي يوضح أن كثير من الأطباء لديهم من ٥٠- ١٠٠ ساعة في السنة من التعليم الطبي المستمر. وقد يصبح الهدف نحو ١٠٠ ساعة بالتالي هو الشيء المعقول (توغيهل، اتصال شخصي ١٩٩٧م P.Toghill, Personal Communication1997).

(٩,١,٦) تقويم الأداء

يتمثل أحد التطورات في الفصل الأول بالمنحى نحو مسؤولية العامة في التخصصات من أحد العوامل المهمة في تطور هذا المجال في المملكة المتحدة هو التعميم الصادر عن المجلس الطبي العام (GMC) بشأن *واجبات الطبيب* (GMC 1995). ويعتبر هذا بمثابة مجموعة من القواعد الإرشادية مبادئ الإرشاد أو ملاحظات لأي طبيب حول العمل الطبي المتميز، والمشكلات الأخلاقية لـ (Hiv infection)، بالإضافة إلى الإعلان أو أية مواضيع أخرى. ويأمل المجلس الطبي العام (GMC) أن تقوم هذه الدلائل بتقديم وسيلة لتطوير المباديء. إذ ينبغي استخدامها من قبل المؤسسات بعدة طرق، ولكن بالتأكيد كقاعدة تدريب المبتدئين وتطوير الجهاز بتحقيقهم تقدماً ملحوظاً على *أطباء المستقبل* *Tomorrow's doctors* (GMC 1993).

فعلى سبيل المثال تغطي الدلائل ليس فقط الحاجة للكفاءة المهنية في المعنى الفني، ولكن أيضاً "لتطوير مهارات الأستاذ القدير"، مع تطوير عمله الإنشائي ضمن ..... الفرقاء، بالإضافة إلى تمييزه حدود كفاءتهم المهنية.

لقد حاول المجلس الطبي العام (GMC) ومعه الحكومة ضمان دعم هذه الدلائل من خلال المساعدة في تنظيم الهيئات لتقوم بتقصي أداء العاملين الذين تم استلام شكاوى بشأنهم. وحتى عهدٍ قريب وفي مجال الطب، بقيت الصحة البيئية أو الإهمال هي العوامل الوحيدة التي يمكن أن تتمخض عن الانتقال من السجل الطبي أو القيود إلى العمل. بَيْدَ أنه في المملكة المتحدة خلال عام ١٩٩٧ صدر تشريع جديد يسمح للمجلس الطبي العام بتفحص أداء الطبيب بالتفصيل، وكذلك بإصدار التوصيات على النشاط العلاجي، الذي قد يتضمن الانتقال من السجل.

هذا ويستخدم المجلس الطبي العام (GMC) إطاراً قائماً على الوضع الراهن للمعرفة فيما يتعلق بتقييم الكفاءة الطبية (المجلس الطبي العام ١٩٩٦م، نوبيل وآخرين ١٩٩٤م (GMC 1996; Newble *et al.* 1994). ويقتضي هذا عادةً مراقبة الأطباء في العمل، من قبل أشخاص مدربين، مع وجود مرضى حقيقيين أو وهميين، وكذلك مراقبة المهارات الفنية والإجرائية لأولئك الأطباء، وكذلك الاحتفاظ بسجلهم. ويتضمن الإجراء نقاشاً مستفيضاً مع الطبيب المتمرس حول القرارات المتخذة في مواقف لغوية طبية حقيقية تمثل عينات لبعض الحالات التي مرت مع الطبيب. وعلينا أن نتذكر أن أساليب الطبيب تجاه مرضاه/ مرضاها ستكون واجهة واحدة فقط للأداء تخضع للمراقبة بالإضافة إلى الفطنة الطبية.

علاوةً على ذلك، ستضم كل هيئة تقييم مقيماً متدرباً ليتضمن مع الأشياء الأخرى نظرة المريض. وسيتم تعميم التقييمات من حيث الصيغة ، ولكنها تتوقف على المنظر الجانبي لعمل الفرد (سوسجات وجولي ١٩٩٤م Southgate & Jolly 1994). والجدير ذكره أن أي تقييم مماثل سيسبقه تقصٍ عميق مع عرضٍ للشكاوى، من المرضى أو غيرهم، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث الإجراءات. وقد تقتضي النتائج إعادة التدريب في بعض جوانب الطب، سواءً كان ذلك مقيداً أو منقحاً، أو إذا كانت سلامة المريض في خطر، يعني ذلك الانتقال من السجل.

(٩,١,٧) تقييم الأداء والتعليم الطبي المستمر (CME)

مما لا شك فيه أنه سيكون ثمة تأثير لإجراءات أداء المجلس الطبي العام (GMC) على التعليم الطبي، ولا سيما على مستوى الدراسات العليا. فمثلاً ستقام نشاطات التعليم الطبي المستمر (GMC)

مستقبلاً في وسط مختلف قليلاً، وسط يكون لدى القوة الأدائية، الأمثلة الأدائية، المسئولين فيه القدرة على التصرف كتحديد للكفاءة الدنيا. ونظراً لتحريض الإجراءات بسبب الشكاوى؛ ونظراً لأن المسئولين سيغمرون بالشكاوي، وحيث أن الغالبية العظمى للشكاوى تأتي من، ولو جزئياً على الأقل، الاتصال الشخصي أو المهني الضعيف، وتتزايد الحاجة لوضع الجانب العملي تحت المجهر. وقد تحتاج فرص التدريب، في هذا الموضع أو في غيره، لأن يتم تقديمها من قبل الثِّقات (trusts)، وعمداء الدراسات العليا والجامعات. وبذلك ربما يحتاج مجلس التعليم الطبي المستمر، ولا سيما بالنسبة للأطباء العامين، إلى إعادة توجيهه نحو تحليل وتطوير العمل اليومي، أكثر من المرحلة الثالثة الأخيرة أو التوسع الفني (شيرز وآخرين ١٩٩٥م See Shires *et al.* 1995). فلو قامت الإجراءات العملية بتفعيل البحث والنظرة الكيفية لمواصلة الأنظمة التعليمية، لاعتبر ذلك خدمة للعمل متأخرة طويلاً.

ثمة ظاهرة أخرى قد تحصل من تجسيد آخر قد يحصل بخصوص التخوف الدائم من رصد الأداء وربما يتمثل في رغبة الكليات الملكية بأن تكون أكثر رغبةً، أو تُجبر على مناقشة إعادة التأهيل القائم على تقييم النشاط العملي، كما هو الخيار الموجود في بعض الكليات الأسترالية (نوبل وباجيت ١٩٩٦م Newble & Paget 1996). وسيكون هذا موافقاً للرؤيا المعاصرة لحشد نقاط في برنامج التعليم المستمر أو ساعات كأداة لعرض الكفاءة المتواصلة. هذا وربما يأخذ تعريف الأهداف الجوهرية لعضوية الكلية بالإضافة إلى القابلية المهنية (نوبل وباجيت ١٩٩٦م See Newble & Paget 1996) بوظيفة أكثر ظهوراً في مسألة تعريف الكفاءة.

إذ إن من الصحيح قيام الأنظمة التعليمية المعاصرة والمستمرة بتقديم قدر محدد من المرونة في الأداء والخيار التعليمي. بَيْدَ أن أحد معوقات هذا الأسلوب التعليمي الوحيد هو عدم تقديمه تقييماً دقيقاً، ولكن مسانداً، للطبيب بشخصه. بل ومما لابد أن يذكر أن نشاطات التدريب في الدراسات العليا وحتى العام ١٩٩٦م قدمت الكثير بهذه الطريقة من التغذية الراجعة للطبيب المتمرن شخصياً. وهذا على أية حال، هذا هو أحد أهداف إصلاح التعليم العالي – إصلاحات كالمان (DOH 1997 Calman'reforms)، التي نعود إليها الآن.

(٩,١,٨) إصلاحات كالمان في الدراسات العليا وتعريف المناهج

Post Calamines & the Definition of Curricula

شهدت السنوات القليلة الماضية من التسعينيات تطوراً في الطرائق الجديدة للتعليم العالي في المملكة المتحدة أو ما سُمِّي بـ "إصلاحات كالمان". وقد انبثقت هذه الإصلاحات من محاولة تسهيل الطريق إلى تقييم التخصصات بشكل كبير. وتعود دلائل هذا المنحى، والذي له جذور في النظام الأمريكي الشمالي، إلى طريقة مختزلة وأكثر تنظيماً بشأن تمييز الخبرة الإكلينيكية (السريرية)، مع تقييم صارم ونظام مكافأة ينبغي فيه على الأطباء الشباب التقدم بشكل مُرْضٍ، بالإضافة إلى مكافأة شهادة تدريب الخصوصية التي تخوِّل المتدربين من ممارسة فرعهم الطبي وكذلك الآن درجة محددة من عدم الثبات عما يحدث للمتدربين "غير الناجحين". علاوةً على ذلك، وصف المجلس الطبي العام (GMC) في الآونة الأخيرة المتطلبات التخصصية والتعليمية لمركز التسجيل الأولي، والسابق للتدريب الأخصائي في مجلة *(الطبيب الحديث)* *The new doctor* GMC 1997.

لقد قامت معظم الهيئات التخصصية أو الكليات الملكية بنشر مناهج جوهرية لأعضائها لسبر تدريبهم المهني العام. وقد كان أحدث ما نشر زمن الكتابة *"المناهج الجوهرية لموظفي المكتب المتميزين"* (الكلية الملكية للأطباء ١٩٩٦م Royal College of physicians 1996) ويشكل هذا إطاراً لما ينبغي تعلمه وتقديمه، وكذلك البيئة التي يجب أن يحصل فيها، بالإضافة للدعم والإشراف والتقييم المتوقع من كل طبيب، لقد تم إنشاء شبكة من المحاضرين المحليين بالإضافة إلى الكلية وأساتذة الكلية للمساهمة في الإنجاز والتغذية الراجعة النظامية التي يتم أداؤها بالإضافة إلى مساهمة زيارات الكلية للاستماع والتعليم. هذا ومع إنجاز توصيات (كالمان)، فإن التدريب المهني العام يكتمل خلال سنتين، كما أن بالإمكان تحقيق مدخل إلى التدريب التخصصي العالي في الطب والجراحة حصراً عن طريق بلوغ زمالة الكلية الملكية للجراحين أو زمالة الكلية الملكية للأطباء MRCP أو FRCS على التوالي.

تتمثل إحدى المفارقات الرئيسة بين الأنظمة الجديدة والقديمة في ضخامة المسؤولية التي ينبغي على الأخصائيين القيام بها للتدريب، والإشراف والتقييم، وتقييم الطلاب. وينبغي تحديد برامج التدريب بدقة أكبر، كما يجب وجود روابط أوثق بين الأنشطة المهنية والتعليمية.

إن من الصعب تقدير مدى تأثير هذه المناشط على التعليم الأولي قبل التخرج. إذ إن عوامل عديدة في العمل أولاً وبادئ ذي بدء، قد يحتاج الأطباء ذوو الأقدمية (أو الخبرة) إلى تركيز الجهود على متدربيهم في الدراسات العليا، وقد يقلل هذا من قدرتهم على تعليم الدارسين قبل التخرج. ثانياً، قد يأتي المزيد من التدريب الأساسي في المجتمع أو مع الأطباء العامّين، بموجب الأسباب التي تمت مناقشتها في الفصلين (١ و ٤). لذلك سيتدرب الطلاب المتقدمون لتخصصات داخل المستشفى على الكثير من طبهم في موضع الرعاية الأولية. علاوةً على ذلك، قد يؤدي التركيز على "الجوهر" في كلا المستويين الأساسي والطبي الأولي إلى إنتاج متدربين في الدراسات العليا ذوي خبرات مختلفة أصلاً عن خبرة أسلافهم، وربما يتم تصنيفها على أنها ذات مستوى أقل. وقد يسبب هذا الجمع للأحداث عدداً من الصعوبات.

على سبيل المثال، يخضع المتدربون في العديد من خطط التدريب المهنية العامة (GP) الآن لسلسلة معقدة من الدورات والمناشط المهنية الأخرى التي تم تصميمها على وجه التحديد لشحذ مشاركاتهم الإنسانية الأساسية: حساسية للمسائل العرقية والنوعية، مهارات الاتصال؛ الإدارة والتنظيم العملي ونحوها. زِدْ على ذلك، ولسنين عديدة، خضع الأطباء العامون (GP) للتدريب الذاتي، كما تم تفعيل الروح العامة لهذه المناهج كثيراً نحو الإعداد للمشكلات اليومية للمرضى بشكل عام. إذ سيتم تكيف المتدرب القادم أكثر مع طبيعة الممارسة العامة، لكن أقل بكثير في طب المستشفى. وقد يكون الكثير من الاستراتيجيات القائمة في التدريب العام GP / VTSs فائضاً، في حين يمكن لأخصائي المشفى القيام بعدة افتراضات حول الخبرة الفنية والمعرفة الخلفية التي تكاد أن تصبح غير مضمونة. وقد يظهر متدربون أخصائيون جُدد لأخصائي المشفى أنهم غير ماهرين من وجهة النظر العامة أو من حيث الرعاية الأولية. وبدلاً من أن نقوم بتوليد أنظمة تكميلية أو تعاونية قائمة على تدريب المشفى وخصوصية الرعاية الأولية، قد نكون الأوائل في تفعيل بسيط للأساليب القائمة في السبعينيات والثمانينيات.

هذا وقد يكمن أحد الحلول في أدراج "الدراسة الخاصة" أو المناهج الاختيارية في المنهج الدراسي. وقد تجسَّدت حالياً كفرص للطلاب للتخصص في موضوعات لا تتضمنها أصول المناهج الجديدة. وقد

تتمثل هذه في أخصائيي المستشفى، مثل مبحث قلب الأطفال، والعناية المشددة، والبولية والجراحة... إلخ. وربما تكون هذه الارتباطات أطول بكثير مما كانت عليه في المناهج القديمة. وإن كان على هذه الارتباطات أن تخدم هدف مساندة تطوير المهارات الطبية، فإن من المهم أن تتضمن هذه الخيارات فرصاً طبية عالية الثقة للطلاب، مع مستويات مناسبة من المسؤولية، أكثر من المشاريع الأكاديمية، المحدودة، أو المكتبية ذات الصلة العملية الهامشية بالتخصص. ويحتمل للأخير أن ينتج عن ذلك إذا ما تبين قيام الطلاب بعبء عمل جسيم، أو عدم وجود صلة، أو عدم المشاركة. وقد يتحول مشروع المكتبة إلى وسيلة بسيطة لتفعيلها عن طريق القسم.

ثمة اعتقاد شائع ولكن لا يمكن تعويضه بين الاستشاريين، مفاده أن علاقة الطلاب بتخصصهم أمر مهم لتطويعهم فيما بعد. فحسب نظرتهم يختار الطلاب فيما بعد عملاً في المستشفى يتوقف بصورة خاصة، وتقريباً بشكل متفرد، على خبراتهم الأولية في الاضطلاع بخيارات معلومة حول أدوارهم القادمة. على أية حال، لن ينخرط العديد من الخصوصيات بعد الآن في الدورات الأولية آلياً. فقد يكون من العقلانية بالنسبة لبعض الأخصائيين أن يصمموا أنشطة على المستوى المبدئي كمبادرة دخول إلى الاحتياجات المهنية للعمل. وربما يشكل هذا ضغطاً أكبر على المصادر التعليمية. ويجب معرفة الطرق التي تخفف من هذا الضغط على النظام.

ولقد أمضى بعض الأخصائيين وقتاً وهم يناقشون، ولو بشكل وهمي نسبياً، ما الذي يمكن اعتباره "جوهراً" لتخصصهم (ديكر وآخرين ١٩٩٦م Dacre *et al.* 1996b). وقد ينتج عن هذه الطرائق قوائم محدودة أو مكتظة من الأهداف، ولربما تساهم في طريقة عقلانية متقدمة لمشاركة خبرة وعقلانية المضمون. حيث تميل مجموعات التخصص إلى ضمان وجود شبكة أقوى من التطورات المعقدة والتعاون، مقارنةً بكليات الطب: فمثلاً تجتذب اجتماعات الهيئة التخصصية دائماً عدداً أكبر من الحضور أكثر من أحداث الكلية (هيئة الطب)- علماً أن المنظور المحلي أمر مهم. وعن طريق جمع المصادر الملائمة للتخصصات عبر المؤسسات، تتم مساعدة الطلاب على أن يتعلموا بطريقة أكثر فعالية في نفس الوقت مثل تخفيف العبء على الجهاز والضغط على مؤسسة واحدة. على سبيل المثال، قد يتم تطبيق (SSMs) في مؤسسة واحدة بالنسبة للطلاب من عدة كليات طبية. وقد يعمل هذا

عندئذ في نفس الاتجاه مثل عقلنة خدمات المريض، على الرغم من أن ذلك يؤدي إلى وضع مجزأ أو لكلية الطب، أو على الأقل بالنسبة لأداء (SSM).

(٩,١,٩) مزج المهارة Skill mix

هناك قضية إضافية على وشك الانفجار في المسرح الطبي، ولا سيما في موضوع الرعاية الأولية، تتمثل في النقاش بخصوص تناسب امتزاج المهارة في الطب. والسؤال الرئيسي هو: هل يجب على المهني - أي الطبيب - أن يكون لديه احتكار بشأن تشخيص المرض والإشراف على المريض؟إن هذا النقاش ومن نواحٍ متعددة مماثل للنقاش الذي قاد القضاء المسلكي للعمل المقيد أو "المحل المغلق" للستينيات والسبعينيات، وقد قام بتغذية كلتا المواجهتين عاملون ظامئون لتخفيف تكاليف العمل والإمكانية المتزايدة للأساليب الفنية. غير أنه في النقاش الحالي، فإن للزبائن (المرضى) والعاملين بعض التأثير. فالمريض يمتلك قدرة أكبر شيئاً فشيئاً كوسيلة بديلة لازدياد الرعاية الصحية، وعلى سبيل المثال في توسيع الطيف وزيادة عدد العاملين النظاميين أو غير النظاميين بما في ذلك ازدياد الطب التكميلي (قانون أمراض العظام ١٩٩٣م e.g The Osteopaths Act 1993) مع مزيد من فرص الرعاية الصحية الأهلية التمويل. ويحدث هذا الأسلوب مقابل خلفية التقدم نحو البرهان القائم على الرعاية الصحية التي لا يمكنها الاستمرار في مجاراة التطورات العلمية والاجتماعية الاقتصادية.

هذا ويقوم كل من (جنكين كلارك وكارهيل ١٩٩٦م Jenkins-Clarke & Carr-Hill (1996) باعتماد الرعاية الأولية كمثال، بتحديد ثلاثة أسباب لتحدي هيمنة الأطباء، هي:

- مشاركة الرعاية اللازمة في مجتمع المرضى المسنين والمقيمين في دور الرعاية.
- مصاعب تطويع أعداد كافية من الأطباء العامين (GPs).
- النطاق المهني المحرض على العمل والممرضات الأخصائيات.

ويغلف هذا المنحى بوثائق أُخرى. إذ تشير الوثيقة التنفيذية (NHS) حول" *الرعاية الأولية:والمستقبل*" (١٩٩٦) إلى تطوير دور الممرضات في الرعاية الأولية وفرقاء الرعاية الصحية الأولية البارزين في بعض الأمثلة.

فالمضامين المباشرة لذلك في التعليم الأولي ذات مرامٍ بعيدة. بادىء ذي بدء، إنها بحاجة لأن تكون طريقة تنظيمية مترابطة لتدريب الرعاية الصحية في المستقبل. ثانيا: ستكون هناك بعض المهارات والتقنيات ينبغي على جميع العاملين في الرعاية الصحية أن يكون باستطاعتهم الاضطلاع بها، التي من الممكن أن يتم تعليمها بشكل أفضل بكثير (رامبنسون وآخرين ١٩٩٣م Robinson *et al.*1993).

وستكون هناك مشكلة كبرى في غضون ذلك. حيث سيدخل الأطباء المؤهلون حديثاً سوق العمل مع تحذيرات الأخصائيين الأوائل بخصوص التأثير على اكتساب مهارة المهنة والذي مازال يرن في أذهانهم. فربما يتم تزويدهم بشكل سيء للعمل المشترك، والمهم أيضاً صنع القرارات المشتركة إذ مازال تدريبهم الأولي يوجه إلى مناهج الكلية الملكية، بالرغم من أن تطورهم السريع لم يتفق بعد مع التدريب المهني بأية طريقة مفيدة؛ نظراً لأن التوسع الكبير ينبغي أن يحصل في السنوات الأولى أو أوائل أعوام الدراسات العليا. ويتضح لدينا هنا أن الفرص متوافرة لتحقيق تعليم قريب وجيد التصميم، ذي إشراف مشترك فعال، كما أنها تبرز بعيداً تلك الأمور التي تحصل في أي مرحلة من مراحل التدريب.

علاوةً على ذلك، وعند الانتقال إلى التعديل في التعليم العالي ستقوم فرص أخرى بعرض ذاتها. إذ ليس من المستغرب أن نجد طلاباً تقدم درجات الشرف الموحدة بالفرنسية والألمانية، والاقتصاد والتاريخ، والإدارة، والمحاسبة. لكن أين مناهج الطب وعلم وظائف الأعضاء، أو التمريض مع الأشعة؟ وأقربها مثالاً لنا هي (MB-phD tracks) حيث يبدو أن المناقشة بأن البحث هو بمثابة امتداد مناسب وطبيعي للحقل الطبي. وعلى الرغم من إعداد جدول أعمال العزل المهني في مكان آخر وسوف يزداد تحديها يوماً بعد يوم، فقد تكون مثل هذه المناحي المهنية المشتركة أكثر تعقلاً من محاولة تحديد " الرعاية الصحية العامة المهنية " (شواتز وآخرين ١٩٩٦م (e.g.see Schatz *et al.*1996). وقد تساعد في نفس الوقت في تنقية الطبيعة الصحية للمهارات القابلة للتحويل (في حال وجودها) في مهنة الرعاية الصحية الطبية. إن من السهل أن نقول بأن المعرفة الأساسية حول الجسم البشري وآلياته المطلوبة، مثلاً، من قبل الأطباء، والممرضات، وأطباء الأسنان وأطباء تقويم العظام، تتعارض بشكل كبير، ولكن نادراً ما يسبق التعليم بشكل مشترك. كما أن أسباب ذلك ليست واضحة دائماً أو أنها تاريخية أكثر منها عقلانية. وربما يقتضي الأمر اعتماد تلك الخطوة.

(٩,١,١٠) كلية الطب الفرضية The virtual medical school

كما رأينا، يتجه التعليم الطبي نحو الوسط الذي يمتد خلف التحكم بمؤثرات كلية الطب والمشفى التعليمي. ونظراً لتركيزه أكثر على استقلالية المريض، والمهارات الأساسية والعمل الموجه للجماعة، يصبح السؤال عن الحاجة إلى التنظيم والإشراف على النوعية المنهجية أمراً أسمى. إذ تتجلى المعوقات الرئيسية لأسلوب التدريب في مرونته (حيث يقوم شخص واحد بنقل خبرته أو خبرتها للمتعلم) ، وفي عدم الإفادة في مجال الرعاية الصحية الحديثة. فنادراً ما كان يتسرب الشكل إلى أمر تفوقه كأسلوب إشرافي. وعلى الرغم من انحسار القوة الكامنة للقيام بالتدريب في المشفى، فقد لا يكون الأمر محيراً كثيراً في الرعاية الأولية، إذ إنه وإلى حدٍ ما لا يزال يستخدم هناك بنجاح. والحقيقة أنه إذا استلزم الأمر اتباع تقديم الرعاية، كما هي الحال في توجيه الرعاية الأولية NHS يصبح تطوير التعليم العام الأولي في العمل العام أمراً أساسياً.

لقد تحققت العلاقة الطويلة المدى بين الطبيب والطالب في خطط التدريب العملي والمهني العام. ولكي تصبح هذه العلاقة مثمرة تعليمياً في المستوى الأولي، يلزم التأكيد على نوعيتها — أداء الأهداف، والمادة التعليمية والتقييم كبير التأثير. حيث تم تجريب طريقة واحدة قام به أسوالد وآخرين ١٩٩٥م (1995) Oswald *et al.* في جامعة كامبردج. وبالمقابل، تكمن قدرة هذه الإدارة والأداء في وجود الإنترنت أو الشبكة العنكبوتية العالمية (راجع الفصل الرابع ٤,٢). كما وصف (فريدمان ١٩٩٦مFrideman 1996) استخدامات الطاقة الكامنة للشبكة لإنشاء "كلية الطب الفعلية"، ففي هذه الكلية يشكل النشاط وحل المشكلة مع المرضى المنحى العام أو التوجه التعليمي، بينما يتم تقديم "المعرفة" والمضمون الأكاديمي الآخر عن طريق الشبكة من خلال تحديد الكلية ومراقبة العملية. حيث إن من الصعب بمكان إجراء نقاش مضاد لأمر المرور الاقتصادي والطبي لهذه العملية. إذ تعرف الشبكة بأنها الوسيلة الوحيدة لمتابعة الاتصال مع قاعدة المعرفة المتغيرة، كما أنها تُعتبر أداةً فعالة للتشخيص السريع وتحول المعلومات إلى الطب أو ما يسمى *بالطب المنقول*.

هذا ولا يفصلنا سوى مسافة قصيرة عن التأكد من أن جميع السمات المطلوبة تقريباً من الرعاية المهنية مستقبلاً مثل التوجه الذاتي والحساسية تجاه التغيرات السريعة في الحاجة إلى التحديث، المعرفة بـ IT القدرة على حل المشكلة الطبية، بالإضافة إلى قاعدة معرفة مختبرة جيداً من الممكن إنجازها عن طريق دمج المناهج الأكاديمية المترابطة أصلاً والمقدمة للإنترنت، مع العمل الطبي الثابت والذي يتم

الإشراف عليه عن كثب. ففي هذه البيئة يحصل الأساتذة والطلاب على الدليل عن طريق الوسيلة نفسها، إذ يجتمعون كعصبة بصورة غير متكررة حصراً حسب الحاجة، ومثال ذلك عند التقييم الطبي العالمي.

ففي كلية الطب المنتظرة، يتلقى جميع الأساتذة تدريباً ابتدائياً ملزماً في كل من تطبيق (IT) وَالمهارات التعليمية الأساسية. بَيْد أن هناك مشكلات: حيث يبدو كثيراً من (GPs) مُحجمين عن الانخراط في العمل الأكاديمي ما لم يتم تعويضهم على وجه الخصوص. وعلى العكس من ذلك، فإن بيئة المستشفى ترحب دائماً بالطلاب. لذلك إذا أردنا نجاح هذا النوع من التعليم، ينبغي إعادة تقييم ترتيبات تمويل التعليم في الطب العام. وربما يتوقف جزء من الحل على إنشاء الوظائف ذات المرتبات (GP) مع مسؤولية محددة للوارد الأكاديمي، وتشجيع الوحدات الأكاديمية للعمل العام بُغية تكريس الوقت للتعليم بنفس الطريقة التي شجعت فيها الوحدات المهنية الطبية والجراحية تطوير طب المشفى الأكاديمي في الستينيات (1960s)؛ لذا فزيادة خدمة التعليم (SIFT)، المحددة حسب المناطق للمشافي التعليمية، ستحتاج إلى إعادة توزيع ليكتب لها النجاح.

(٩,١,١١) تعليم الأساتذة Educating the educators

قصارى القول، تضمنت عدة تقارير مهمة في الآونة الأخيرة أهمية تدريب أساتذة الطب للمستويات الأولية أو العليا لأداء ذلك بشكل مناسب (أيربي ١٩٩٦م، سكومب ١٩٩٤م، الإدارة الصحية ١٩٩٦م Irby 1996; SCOPME 1994; Department of Health 1996b). كما أن الجهاز غير المؤهل طبياً والذي يقوم بتدريس بعض أقسام المنهج، كالعلوم الأساسية، وعلم الأخلاق، والقانون، ومهارات الاتصال يحتاج أيضاً هذا التدريب، إذ ينبغي على جميع الأطباء من الناحية المثالية أن يكونوا مهنيين في طريقة تعليمهم، كما يجب وضع الأنظمة في مكانها حتى يتسنى للأطباء الحصول على المهارات التعليمية ذات الصلة. ويجب أن تتضمن العقود شرطاً لاستيعاب، تحديث أو تطوير هذه المهارات. وتحتاج هذه المهارات أيضاً إلى قياس تطور المنهج والإشراف على المشروع مع التقييم، بالإضافة إلى مهارات "الاتصال" Contact skills.

هذا وعلى الرغم من عدد الطاقم الطبي المتزايد الذي يقوم بتحضير درجة الماجستير والبرامج القصيرة الأخــرى في التعليم، فإن نسبة الأطبــاء النشيطين في مـجال التعليم الذين قاموا بذلك لا يزال حوالي ٦٪ فقط طبقاً لمسحين حديثين قام بهما (لاوسن وآخرين ١٩٩٦م، لاوسن ١٩٩٧م (Lawson *et al.* 1996; Lawson 1997) في الملك مانشستر Kings & Manchester حيث بقي هذا طويلاً منطقة إهمال نسبي في ضمن المملكة المتحدة، كما أن من المهم جداً عدم إهماله في القرن القادم.

المراجع (٩,١,١٢)

AAMC (Association of American Medical Colleges) (1984). Physicians for the twenty-first century. Report of the Panel on the General Professional Education of the Physician (GPEP Report)AAMC, Washington.

Barr, H. (1994). In perspectus on shared learning. CAIPE, London.

Barr, H. and Shae, 1. (1995). In shared learning CAIPE, London.

Belbin, M. (1981). Management teams. Heinmann, London.

Berkowitz, R.L. (1996). From twin to singleton. British Medical Journal, 313, pp.373-4.

Bradley, C.P., Taylor, R.J., Blenkinsopp, A. (1997). Primary care-opportunities and threats. Developing prescribing in primary care. British Medical Journal, 314, 744- 7.

Carnegy, Baroness (1992). Opening address in Approaches to the assessment of clinical competence R.M. Harden, 1.R. Hart, and H. Mulholland, Part I, pp. 1-2. Dundee Centre for Medical Education, Dundee.

Carpenter, J. (1995). Doctors and nurses: stereotypes and stereotype change in interprofessional education. Journal of Interprofessional Care, 9, (2), 151-61.

Continuing Medical Education (1994). Report of the Royal Colleges of Physicians of Edinburgh, Glasgow and London.

Dacre, J.E. and Nicol, M. (1996). Clinical skills: The learning matrix for students of medicine and nursing. Ratcliffe Medical Press, Oxford.

Dacre, J.E., Jolly, B., Griffiths, S., Noble, G. (1993). Giving intravenous drugs—students should be trained and tested. British Medical Journal, 307, 1142.

Dacre, J., Nicol, M., Holroyd, D., Ingram, D. (1996a). The development of a clinical skills centre. Journal of the Royal College of Physicians of London, 30, 18-24.

Dacre, J.E., Jolly, B.C., and Griffiths, S. (19963)... Medical education and rheumatology. British Journal of Rheumatology, 35, 269-74.

Davidson, L. and Lucas, J. (1995). Multiprofessional education in the undergraduate health profession curriculum: observations for Adelaide, Linkoping and Salford. Journal of Inter professional Care, 9,163-76.

Department of Health (19960). In the patient's interest, multiprofessional working across organisation boundaries. DOH, London.

Department of Health (1996b) Government White paper: A service with ambitions. Department of Health, London.

Department of Health (1997). A guide to specialist registrar training (2nd edn). DoH, London.

Downie, R.S. and Caiman, K.C. (1987). Healthy respect—ethics in health care, London 159-60.

Duncan, N. (1996). Light the blue touch paper and stand well clear. British Medical Journal, 313, 432.

Fallowfield, L. (1990). The quality of life—the missing measurement in health care. Souvenir Press, London.

Faulder, C. (1985). Whose body is it? The troubling issue of informed consent. Virago, London.

Friedman, C.P. (1996). The virtual clinical campus. Academic Medicine, 71, 647-51.

GMC (1993). Tomorrow's doctors: recommendations on undergraduate medical education. General Medical Council, London.

GMC (1995). The duties of a doctor. General Medical Council, London.

GMC (1996). The performance procedures: position paper No.3. General Medical Council, London.

GMC (1997). The new doctor: recommendations on the preregistration year. General Medical Council, London.

Gobb, R. (1994). Multiprofessional education, European network for development of multiprofessional education in health science (EMPE). Journal of Interprofessional Care, 8, pp.85- 92.

Hart, 1.R. (1992). Trends in clinical assessment In Approaches to the assessment of clinical competence, (ed. R.M. Harden, 1.R. Hart, and H. Mulholland) Part I, pp. 17-23. Dundee

Centre for Medical Education, Dundee, Hopkins, A., Solomon, J., and Avelson, J. (1996). Shifting boundaries in professional care. Journal
of the Royal Society of Medicine, 89, 364-70.

Horder, J. (1994). Interprofessional education for primary health and community care: present state and future needs. In Interprofessional Relations in Health Care, (ed.) (Soothill, K. et al), pp.OO-OO. Edward Arnold, London.

lrby, D.M. (1996). Models offacuity development for problem-based learning. Advances in Health Sciences Education, 1,69-81.

Jenkins-Clarke, S. and Carr-Hill, R. Measuring skill mix in primary care: dilemmas of delegation and diversification. Discussion paper No 144. Centre for Health Economics, York.

Jolly, B.C. and Rees, L.H. (1984). Room for improvement: an evaluation of the undergraduate curriculum at St Bartholomew's Hospital Medical College, Mimeo, SBHMC.

Jolly, B.C. and Macdonald, M.M. (1989) Education for practice: the role of practical experience in undergraduate and general clinical training. Medical Education. 23, 189-95

Klass, P. (1987) A not entirely benign procedure—four years as a medical student. Signet, New York.

Kleinman, A. (1987). The illness narratives: suffering, healing and the human condition. Basic Books, New York.

Lawson, M., Seabrook, M., Jolly, B.C., and Pettingale, K.W. (1996) Teachers at King's: who teaches and how? Paper presented at the annual conference of the Association for the Study of Medical Education. Medical Education, 30, 71-2.

Lawson, M. (1997). Unpublished data—personal communication to the authors.

Mayerson, E.W. (1976). Putting the ill at ease. Harper and Row, Maryland, USA.

Mazur, H., Beeston, J.J., and Yerxa, E.J. (1979). Clinical interdisciplinary health team care; an educational experiment. Journal of Medical Education, 54, 703-13.

Neuberger, J. (1987). Caring for dying people of different faiths. Lisa Sainsbury Foundation, London.

Neuberger, J. (1997). Personal communication.

Newbie, D.I., Jolly, B.C., and Wakeford, R.E. (ed.) (1994). Certification and recertification in medicine: issues in the assessment of clinical competence. Cambridge University Press, Cambridge.

Newbie, D.I. and Paget, N. (1996). The maintenance of professional standards programme of the Royal Australasian College of Physicians. Journal of the Royal College of Physicians of London, 30,418-20.

Odegaard, C. (1988). Dear doctor. Henry Kaiser Foundation.

Osteopaths Act (1993). HMSO, London.

Oswald, N. Jones, S., Hinds, D. and Dale, J. (1995). The Cambridge community-based clinical course. Medical Education, 29, 72-6.

Robbins F. (1977). Curriculum innovations at Case Western Reserve University School of Medicine. Ohio State Medical Journal, 73, 41-2.

Robinson, G., Beaton, S., and White, P. (1993). Attitudes towards practice nurses: survey of a sample of general practitioners in England and Wales. British Journal of General Practice, 43, 25-9.

Royal College of Physicians (1996). A core curriculum for senior house officers in general (internal) medicine and the medical specialties. RCP, London.

Royal Colleges of Physicians and Psychiatrists (1995). Joint Working Report: The psychological care of medical patients: recognition of need and service provision. London.

Salvage, J. (1995). What's happening to nursing? British Medical Journal, 311, 274-5.

Schatz, I.J., Realini, J.P., and Charney, E. (1996). Family practice, internal medicine, and paediatrics as partners in the education of generalists. Academic Medicine, 71, 35-9.

SCOPME (1994). Teaching hospital doctors and dentists to teach, (ed. J. Oxiey) Standing Committee on Postgraduate Medical Education (SCOPME), London.

Sharpe, M., Guthrie, E., Reveler, R., and Feidman, E. (1996). The psychological care of medical patients: a challenge for undergraduate medical education, Journal of the Royal College Physicians of London, 30, 202-4.

Shaw, 1. (1995). Evaluating interprofessional training—planning guidance for 1996}7 educational commissioning, EL(95) 96. Department of Health, Leeds.

Shires, L., Jolly, B.C., and Wakeford, R.E. (1995). Evaluation of postgraduate education allowance events: a pilot project. Education for General Practice, 6, 297-307.

Southgate, L. and Jolly, B.C. (1994). Determining the Content of Recertification Procedures. In (ed. D.I. Newbie, B.C. Jolly, and R.E. Wakeford) Certification and recertification in medicine: issues in the assessment of clinical competence, pp. 00-00. Cambridge University Press, Cambridge.

Studdy, S.J., Nicol, M.J., Fox-Hiley, A. (1994) Teaching and learning clinical skills. Part 2—Development of a teaching model and schedule of skills development. Nurse Education Today, 14,186-93.

Towie, A. (1991). Critical thinking: the future of undergraduate medical education. King's Fund Centre, London.

ثبت المصطلحات

أولاً : عربي – إنجليزي

أ

أطباء التعليم للمستقبل (EFPO).

الاختبار الطبي الموضوعي المقنن (OSCE)

اختبارات القدرة/ Competence tests

اختبارات القياس Progress Test.

الاصطلاحية Terminology

اكتمال التطوير implementation change.

ب

برنامج الطب (جامعة ماكي ستر)

ت

التحصيلية Summative.

التحفيز motivation

تصميم المنهج (Curriculum design).

تضمين خطة المساندة (UMCISS).

التعليل ../ accountability.

تقييم الأداء Performance assessment

التنقية refinement.

توصيات المجلس الطبي العام (GMC)

تدريس سريري

م

المحاسبة

ج

الجمعية العالمية للتعليم الطبي World Federation for Medical Education.

ح

حالات الدراسة Case studies

س

السياق Context

ش

الشبكة العالمية الموسعة World Wide Web (WWW).

شهادة إتمام التدريب التخصصي CCST

ص

الصلاحية Validity.

الصلاحية/ درجة الثقة/ Realiblity.

ط

الطرود التعليمية (tutorial packages).

ع

العلاج/ الالتئام healing.

ل

لجنة أنظمة المعلومات المشتركة (JISC).

م

مثال التطوير في المناهج SPICES

المجلس الطبي العام (GMC).

المحافظة/ الالتزام Conservatism

المرحلية gradualism

مركز تطوير التعليم العالمي Caipe

معلومات مبادرة التعليم التكنولوجية (ITTI).

المنسقون Co- ordinators

منظمة الصحة العالمية World Health organization.

الموافقة المعلومة../ informed Consent

و

وزارة الصحة البريطانية

ثانيًا: إنجليزي- عربي

A

English	Arabic
Accountability	التعليل

C

English	Arabic
Competence tests	اختبارات القدرة
Conservatism	المحافظة/الالتزام
Co-Ordinators	المنسقون
Curriculum design	تصميم المنهج
Case Studies	حالات الدراسة
Context	السياق
CCST	شهادة إتمام التدريب التخصصي

E

English	Arabic
EFPO	أطباء التعليم للمستقبل

H

English	Arabic
Healing	العلاج / الالتئام

I

English	Arabic
Implementation	اكتمال التطوير
ITTI	معلومات مبادرة التعليم التكنولوجية

O

English	Arabic
OSCE	الاختبار الطبي الموضوعي المقنن

P

Progress Test	اختبارات القياس

R

Refinement	التقنية
Reliability	الصلاحية/درجة الثقة

S

Summative	التحصيلية

T

Teminology	الاصطلاحية
Tutorial Packages	الطرود التعليمية

U

UMCISS	تضمين خطة المساندة

V

Validity	الصلاحية

W

World Federation for Medical Education	الجمعية العالمية للتعليم الطبي
World Wide Web (WWW)	الشبكة العالمية الموسعة
World Health Organization	منظمة الصحة العالمية

كشاف الموضوعات

أ

ب

ت

ث

ج

ز

س

ش

ص

ض

ط

ن

و

ملخص السيرة الذاتية

د. خالد بن عبد الغفار بن عبد الرحمن
Dr. Khalid Bin Abdulrahman

تاريخ التحديث ١٤٢٨/٣/٢٦هـ ١٤ أبريل ٢٠٠٧م

الاسم : خالد بن عبد الغفار بن عبد الله بن عبد الرحمن.

تاريخ الميلاد : ١٣٨٣/٧/١هـ (١٨ نوفمبر ١٩٦٣م).

الديانة : مسلم.

الجنسية : سعودي.

الحالة الاجتماعية : متزوج.

عدد الأطفال : ٥ .

اللغات (تحدث وكتابة) : العربية – الإنجليزية.

الوظائف الحالية واللجان:

- أستاذ مشارك بقسم طب الأسرة والمجتمع – كلية الطب – جامعة الملك سعود.
- وكيل كلية الطب للدراسات العليا و التعليم الطبي و المشرف على مركز التعليم الطبي بكلية الطب – جامعة الملك سعود
- نائب رئيس الجمعية السعودية للتعليم الطبي
- أستاذ مشارك بقسم طب الأسرة والمجتمع - كلية الطب - جامعة الملك سعود.
- استشاري طب الأسرة – مستشفى الملك خالد الجامعي.
- رئيس فريق دراسة الخطة الاستراتيجية للتعليم الصحي بالمملكة للخمس وعشرين سنة قادمة.
- المشرف على مكتب الجمعية السعودية لطب الأسرة والمجتمع بالرياض.
- رئيس اللجنة المركزية لتطوير المناهج بكلية الطب – جامعة الملك سعود.
- عضو لجنة إعداد معايير الاعتماد الأكاديمي للكليات الصحية بالهيئة الوطنية للتقويم و الاعتماد الأكاديمي
- عضو اللجنة العامة للترخيص للكليات و الجامعات الأهلية بوزارة التعليم العالي.
- عضو لجنة معادلة الشهادات الجامعية بوزارة التعليم العالي.
- عضو مؤسس في اللجنة الخاصة بتصميم مناهج كليات الطب التالية :
  1. كلية الطب بجامعة القصيم
  2. كلية الطب بمدينة الملك فهد الطبية
  3. كلية ابن سيناء الطبية الأهلية بجدة
  4. كلية الطب بجامعة الفيصل الأهلية
  5. كلية المعرفة للعلوم الصحية الأهلية بالرياض.

الدرجات العلمية:

١- الزمالة الأكاديمية في طب الأسرة من جامعة تورنتو بكندا ١٩٩٨/٦/١م.

٢- درجة البكالوريوس في الطب والجراحة من جامعة الملك عبد العزيز بجدة ١٩٨٩/١٢/١٣م.

٣- دبلوم عالي في الرعاية الصحية الأولية من جامعة الملك سعود بالرياض ١٩٩٢/٩/٢٦م

٤- الزمالة العربية في طب الأسرة من المجلس العربي للتخصصات الطبية ١٩٩٣/١٢/١١م.

٥- حائز على جائزة رجل العام من المعهد الأمريكي الدولي لسير العظماء عام ٢٠٠١م.

٥- ماجستير في التعليم الطبي من جامعة تورنتو بكندا ١٩٩٩/١١/٢٤م.

الاهتمامات العلمية :

١- تطوير المناهج التعليمية في التخصصات الطبية:-
- اعداد و تصميم و تطوير مناهج كليات الطب و العلوم الصحية
- تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس والمدربين في المجال الطبي.
- تطوير طرق التقويم والامتحانات.
- الطب المبني على البراهين.
- تقويم البرامج التعليمية.
- أصول وأخلاقيات المهن الصحية.

٢- التثقيف الصحي وتوعية المرضى.

٣- مهارات المقابلة الطبية ومهارات الاتصال الفعال.

٤- مهارات الإرشاد الاجتماعي الطبي.

٥- علاج الأمراض المزمنة (السكر، الربو، ضغط الدم، الصداع النصفي، آلام الظهر).

الانجازات و المشاركات العلمية في مجال التعليم الطبي:

١. شارك في تصميم العديد من المقررات و البرامج الصحية التابعة للمعاهد الصحية الأهلية.

٢. عضو لجنة إعداد معايير الجودة في التعليم الطبي التابعة لمنظمة الصحة العالمية.

٣. شارك في العديد من المؤتمرات العلمية الدولية في التعليم الطبي.

٤. رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر العلمي الأول عن مسيرة التعليم الطبي بالمملكة.

٦- حائز على جائزة العقول العظيمة في القرن الحادي والعشرين من المعهد الأمريكي الدولي لسير العظماء عام ٢٠٠٢م.

٧- حائز على جائزة الشخصيات المتميزة لعام ٢٠٠٠م من المركز الدولي لسير العظماء بكامبردج – انجلترا.

٨- تم ترشيحه للانضمام في موسوعة من هو العالمية في مجال الطب و التعليم الطبي منذ عام ٢٠٠٢م.

٩- حائز على جائزة القيادات الصحية في مجال طب الأسرة والتعليم الطبي لعام ٢٠٠٦م من المركز الدولي لسير العظماء بكامبردج – انجلترا.

١٠- عضو الجمعية الأوروبية للتعليم الطبي منذ عام ٢٠٠٣م.

النشاطات البحثية والعلمية:

- له العديد من الأبحاث المنشورة في مجلات محلية وعالمية في مجال التعليم الطبي وطب الأسرة.
- شارك في كثير من المؤتمرات الدولية والإقليمية والمحلية في التعليم الطبي وطب الأسرة.

عنوان المراسلة:

مركز التعليم الطبي – كلية الطب – جامعة الملك سعود.

ص . ب ٢٩٢٥ الرياض ١١٤٦١

المملكة العربية السعودية

هاتف : ٤٦٧١٥٥١- ٤٦٧١٥٥٦

مباشر : ٤٦٧٩٢٠٢ فاكس: ٤٨١١٨٥٣

بريد إليكتروني khalidab@ksu.edu.sa